Nr. 12. Lwów, dnia 31. Grudnia 1876. Tom XIX.

Wychodzi 15. i ostatniego każdego miesiąca po 2 ark.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr. półrocznie 2 złr. w. a. w Państwie austrjackiem.

W Warszawie rocznie 4 rs., w Wielk. księstwie Poznańskiem 3 talary. — *Dla oficjalistów prywatnych* 2 złr. 50 ct. rocznie.

Skład główny w Krakowie u *Friedleina*, w Warszawie u *Gebethnera i Wolffa*, w Poznaniu u *Żupańskiego*.

ROLNIK

CZASOPISMO DLA GOSPODARZY WIEJSKICH

ORGAN URZĘDOWY

ces. król. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego

pod redakcją:

D. ABRAHAMOWICZA

wiceprezesa c. k. Towarzystwa gospod. galic.

za współudziałem grona profesorów szkoły rolniczej w Dublanach.

Korespondencje i listy adresować należy do „Administracji i Ekspedycji ROLNIKA“ w księgarni Gubrynowicza i Schmidta we Lwowie.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 cnt. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego i Towarzystwa oficjalistów prywatnych, liczy się połowę ceny.

Galicyjskie Towarzystwo gospodarskie.

Lat trzydzieści upłynęło od chwili*), w której ks. Leon Sapieha jako pierwszy prezes galicyjskiego Tow. gospodarskiego, zagaił ogólne zgromadzenie członków tegoż Towarzystwa następującą mową:

„Prześwietne Zgromadzenie! Ostatnie lat kilka stanowią ważną dla Galicji epokę. W nich to wyszliśmy z długiego letargu, który nas był ogarnął. Pod opieką rządu i wpływem naszych Stanów, już zakwitają: Towarzystwo kredytowe, kasa oszczędności i szkoła techniczna. Cieszymy się nadzieją prędkiego rozpoczęcia kolei żelaznej.

Między tylu ważnemi instytucjami, niepoślednie zająć może miejsce i Towarzystwo, które my dziś reprezentujemy. Jesteśmy i długo jeszcze zostaniemy krajem jedynie rolniczym. Do tego nas pobudza urodzajność naszej ziemi, jej położenie dalekie od morza i wszelkich środków handlowych, a bardziej jeszcze nasze zwyczaje i skłonności. Rolnictwo więc powinno być podstawą naszej zamożności i dobrego bytu. Że takie stanowisko opatrzność nam przeznaczyła, możemy sobie za szczęście poczytać. W rzeczy samej kraje przemysłowe i handlowe pod świetniejszem na pozór przedstawiają sie światłem. W nich raptowniej olbrzymie powstają majątki, lecz obok tego jedna fałszywa spekulacja niszczy najbogatszego. Każda zmiana w stosunkach handlowych a częstokroć i w modzie, tysiące ludzi zatrudnienia i chleba pozbawia. Przy rolnictwie majątki z potem czoła i oszczędnością zwolna zebrane, są stalsze i nie podlegają raptownym zmianom. Słoty, wylewy, posuchy, stosunki handlowe wpływać mogą czasowo na dochody, lecz kapitał zostaje nietknięty. Dziękujmy więc Opatrzności za wydzielone nam dary i starajmy się jak największą korzyść z nich wyciągnąć.

Rolnictwo, najdawniejsza gałąź przemysłu ludzkiego, najdłużej zostawało pod wpływem nieoświeconego empiryzmu. Nauki już rozlewały swe światło na inne rękodzieła, a rolnik przewracał swą skibę, jak go długoletnie doświadczenie przodków nauczyło. Dopiero od lat nie wielu ludzie naukowi badać zaczęli powody rodzajności ziemi i dochodzić sposobów jej powiększenia. Praktycy próbowali podanych sobie teorji i przyswajali sobie te, które doświadczeniem stwierdzone zostały. Przez to połączenie sił, zrobiło już rolnictwo nadzwyczajne postępy i trudno przewidzieć jakie mu przeznaczono granicę. Tak się dzieje w większej części Europy. U nas dotąd mało pomogła teorja

*) Było to 31. Stycznia 1846 roku.

O wystawie powszechnej w Filadelfii.

I.

Wystawa filadelfijska zrobiła *fiasco*, słyszymy to i czytamy często po rozmaitych krajowych i zagranicznych pismach — nie udała się zupełnie tak pod względem treści swej, jak również i pod względem zainteresowania jakie wzbudzić zamierzała.

Jeżeli jednak bezstronnie osądzić ją zechcemy, jeżeli nie słuchając zawistnych głosów sprawozdawców o niej do niemieckich gazet, na własnych poprzestaniemy spostrzeżeniach, wówczas do wprost przeciwnego przyjść będziemy musieli przekonania mianowicie, że pod względem świetności swej niczem nie ustępowała wiedeńskiej, pod względem zaś interesu jaki wzbudziła, dosięgła punktu kulminacyjnego, jaki mając na względzie wielkie oddalenie od Europy osiągnąć mogła.

Taniość i wielka mnogość mieszkań w Filadelfii, które przygotowała na czas wystawy ajencja mieszkań przy wystawie naumyślnie urządzona, nadto łatwa komunikacja placu wystawy z najwięcej oddalonemi punktami miasta za pomocą pary i koni, i umiarkowana cena wejścia (50 cnt. amer.), ściągała też codziennie mnóstwo zwiedzających. Szczególnie ostatnie dni przed zamknięciem, gdy ceny wstępu o połowę zniżono, pomyślne były pod tym względem — krocie z krańców świata przybyłych gości napełniły kasę, a ścisk i gwar był tak wielki, iż o nim z żadnej europejskiej wystawy pojęcia mieć nie można, porządek jednak nigdzie nie był zakłócony, nikt na niewygody nie narzekał. Ogółem wystawę zwiedziło osób do dziesięciu miljonów a w ostatnich dniach dziennie sprzedawano po 200.000!

Nie będziemy w szczegółowy opis całej wystawy wchodzić, ani siły nasze potemu, ani zadaniem nie jest „Rolnika“ obznajamiać swych czytelników z rzeczami, które po za zakres rolnictwa wchodzą; nurzyć więc długim opisem nie będziemy, jednak nie możemy przytem wstrzymać się wydania pochlebnego sądu o dziale wystawy czysto amerykańskiej, który nawet najoboję-

praktyce. Słyszeliśmy wprawdzie o poprawach zaprowadzonych za granicą, chcieliśmy niejedno sobie przyswoić, lecz najczęściej robione próby nie powiodły się, raz dla niedokładnego ich wykonania, często zaś dla braku wiadomości teoretycznych, mających wskazać zmiany, którychby wymagały nasz klimat, części składowe naszej ziemi i inne miejscowe okoliczności. Jeśli światlejszy gospodarz przemógłszy wszystkie trudności, umiał u siebie ważne poprawy zaprowadzić, zostało to w zaciszu jego zakątka i z prac jego albo nikt prócz niego, albo mało kto korzystał.

Pobudzić umysły do pracowania nad podniesieniem rolnictwa, wskazać do tego najwłaściwsze drogi, dowiadywać się o zaprowadzonych gdzieindziej poprawach, i te starać się w całym kraju upowszechnić; kształcić ludzi do wszelkich gałęzi gospodarstwa: te są ważne zadania naszego Towarzystwa. Jeśli im zadośćuczynimy, wielką krajowi oddamy przysługę i zasłużymy sobie na zaszczytne imię użytecznych obywateli."

Przytoczyliśmy dosłownie całą mowę księcia Leona Sapiehy; albowiem przedstawia ona program, który świeżo zawiązane Towarzystwo spełnić zamierzało, program który i dziś po latach trzydziestu pozostał główną treścią i celem Towarzystwa naszego.

Lecz nietylko o programie jako takim, jak raczej o spełnieniu jego mówić zamierzamy, o tem co Towarzystwo gospodarskie przez ciąg lat trzydziestu zdziałało, co dziś niejako stanowi już historję tego towarzystwa.

Przez uprzytomnienie podobne działalności Towarzystwa Gospodarskiego, pragniemy dać możność sądu czytelnikom naszym, ażali Towarzystwo to, zasługuje na miano stowarzyszenia użytecznego, ażali ci którzy czynny udział brali w rozwoju i działalności jego, zasłużyli sobie na zaszczytne imię użytecznych obywateli!

Potrzebę takiego obrachunku w chwili obecnej tem więcej czujemy; gdy dziś po przeszło ćwierćwiekowem istnieniu Towarzystwa gospodarskiego, po przetrwaniu tylu przejść burzliwych, podkopujących zarówno byt, jak samo istnienie jego; po założeniu tylu dowodów swej użyteczności, dziś powtarzamy znajdują się ludzie, którzy bodaj czy nie przecząc wszystkiemu, odmawiają i Towarzystwu gospodarskiemu i żywotności i użyteczności ba! nawet warunków dalszego istnienia.

Rzecz jednak o ile pocieszająca sama w sobie, o tyleż godna uwagi, iż najgłośniejsze skargi i najbezwzględniejsza krytyka spotykały i spotykają Towarzystwo nasze, zwykle ze strony tych, którzy najmniej przyczyniali się do rozwoju i dobroczynnego działania towarzystwa, a którzy w dziejach jego o tyle chyba byli znani, o ile każdocześnie chodziło o wykazanie restancionariuszów, zalegających z obowiązkowemi wkładkami.

Pisząc te słowa mimowoli nasuwa się myśl, wprawdzie nie nowa, i w trafności swej może zbyt absolutna, jednakże w wielu razach prawdziwa, to jest, iż niemoc niechęć i martwota zwykle mają skargę na ustach.

I rzeczywiście jeźli uprzytomnimy sobie zasługi Towarzystwa gospodarskiego, zdamy sobie sprawę jedynie z użyteczności szkół gospodarstwa wiejskiego w Dublanach, lub szkoły lasowej (powstałej głównie za inicjatywą tegoż Towarzystwa) lub wreszcie szkoły lnianej, a zapomniemy już zupełnie o tylu innych doniosłych czynnościach, z pomiędzy których wymienimy tylko utworzenie stowarzyszenia oficjalistów prywatnych, poznanie kraju pod względem ekonomicznym i jego sił przyrodzonych, rozpowszechnianie nauki rolniczej przez wydawnictwo rozmaitych dzieł naukowo pomocniczych, urządzanie pupularnych wykładów, kursów nauki rolniczej dla nauczycieli szkół ludowych, utworzenie biblioteki własnej i mniejszych księgozbiorów po wszystkich

---

tniejszego mieszkańca Europy w podziw wprawiał. Nie możemy wstrzymać się dla tego, że do historji rozwoju tak naukowego jak przemysłowego Europy, tak są wplątane zasługi jakie na tem polu zdobyła sobie przez lat 100 Ameryka, że dziś główne stanowią tło ogólnego stanu cywilizacji świata. Nie możemy wreszcie wstrzymać się od tego hymnu uwielbienia i dla tego, że patrząc na amerykański dział wystawy zdumiewać się trzeba było nad energją i wytrwałością, z jaką naród ten dążyć musiał, by dojść do tego stanu olbrzymiego postępu, którym chełpić się tem większe ma prawo, iż zdawać by się mogło, że dojść do niego w sto lat z niczego, równie jest trudnem, jak bicz z piasku ukręcić. Rzeczywistość zaprzecza jednak temu.

Dotąd najsprzeczniejsze słyszeliśmy zdania o Ameryce, lecz z nich wszystkich jeden wspólny wyciągnąć mogliśmy wniosek iż: przemysł rozwinął się tam do najwyższego stopnia, sztuka zaś upadła zupełnie. To też pobieżny rzut oka na samą wystawę już wystarczył rzeczywiscie do utwierdzenia nas w tem przekonaniu. Dziwaczna architektura budynków, brak stylu i gustu, lecz za to taniość, wygoda i praktyczność wszędzie widoczne. Z działu sztuk pięknych ani jednego amerykańskiego okazu, któryby na prawdziwe mógł zasłużyć uznanie, ale za to wystawa maszyn jakiej świat dotąd nie widział — a paralela ta jest wszędzie.

Lecz rzuciwszy okiem po za siebie, wspomnijmy w jaki sposób z tej garstki kolonistów walczących przed stu laty o niepodległość, stał się dziś wolny, potężny naród czterdziestokilko-miljonowy, który w świecie cywilizowanym jedno z pierwszych stanowisk zajmuje — co się nam przedstawi? Oto że nie przez rzezie i wojny zdobył on sobie tę potężną pozycję, lecz przez wytrwałą pracę pokojową, przez rozwój genjuszu narodowego, przez poświęcenie wszystkich swych sił, całej pracy na zbudowanie pokojową drogą Rzeczypospolitej najsilniejszej i najbogatszej na ziemi, w której żebraków nie ma, bo każdy za wolność, pracować musi!

O ile wystawa czysto amerykańska a w szczegól-

oddziałach gospodarskich, nareszcie tylu wystaw rolniczych, badań statystycznych i t. p., to zaprawdę zdumieć nam przyjdzie nie nad tem, że są ludzie, którzy nic niezdziaławszy, każdą czynność Towarzystwa gospodarskiego, równie ujemną i bezwzględną, jak w skutkach swych demoralizującą krytyką oceniają, bo gdzież ich nie ma? — lecz że w latach ostatnich spotkaliśmy się z głosem mężów zasłużonych w gospodarstwie krajowem i pracą i wiedzą; którzy tracąc wiarę w żywotność Towarzystwa, pragnęli zastąpić działalność jego, jakimś „kulturrathem“, urzędem czysto biurokratycznym, który miałby zastępować najżywotniejsze interesa ziemiaństwa naszego, być jednem słowem łaskawie nadanym organem urzędowym tego obywatelstwa, które od lat najdawniejszych, aż do dnia dzisiejszego swojej żywotności, poświęceń i ofiarności tyle dowodów złożyło, a które i dziś bezsprzecznie stanowi rdzeń naszego społeczeństwa!

Wprawdzie przyznać musimy, że w życiu Towarzystwa były, a nawet powtarzały się chwile, w których pewne zobojętnienie, niechęć i apatja ogarniały ogół stowarzyszonych: w których zdawać się mogło, że Towarzystwo gospodarskie, albo już się przeżyło, lub też cele jego, jakby spełnione nie dawały otuchy do dalszej pracy i czynu! Jednakże były to chwile przejściowe, chwile tego zobojętnienia, które bywa najnaturalniejszym skutkiem, bądź to wielkich wstrząśnień społecznych, lub tego szału, którym porwani mniemamy, że każdy z nas nagle powołany został do spełnienia wielkich czynów, że tylko przez parlament lub sejm prowadzi droga do zupełnej pomyślności, że tylko w głośnem życiu publicznem, możemy zasłużyć się krajowi, zdobyć sobie zaszczytne imię użytecznych obywateli — i że każda inna praca chociażby odpowiadająca najistotniejszym potrzebom naszym, jest bez treści, rozgłosu, ba nawet daremną!

C. d. n.

O teorji i praktyce siewu

podał

Dr. A. Sempołowski.

(Dokończenie).

Wykonanie siewu. Od dobrego wykonania siewu zależnym jest pomyślny rozwój i sprzęt uprawionego ziemiopłodu. Kiełkowanie wymaga trzech warunków: wilgoci, tlenu powietrza i pewnego stopnia ciepła; wysiew uskuteczniamy wtedy, skoro ziemia pod siew dostatecznie jest przysposobiona i trzy powyższe warunki są dane. Uwzględnienie i staranne obserwowanie klimatu, stanu pogody i jakości ziemi, najlepsze nam daje wskazówki, kiedy do siewu przystąpić należy. W klimacie ostrym, zimnym, na ziemiach zwięzłych, spoistych wysiewamy ziarno ozime jak najwcześniej w jesieni, w klimacie zaś łagodnym, ciepłym, na ziemiach luźnych, piaszczystych nieco później; przy siewie ziemiopłodów latowych na wiosnę, odwrotny zachodzi stosunek. Zważając na powyższe uwagi mieć powinniśmy zawsze na uwadze, że względnie rychły siew na dziesięć razy zaledwie raz zawiedzie. Rozróżniamy rozmaite sposoby siewu: ręką, siewnikiem szerokorzutowym, rzędowy i siew kupkowy. Wobec wydoskonalonych obecnie i niezbyt drogich siewników szerokorzutowych wyrzec wypada, że siew ręczny wszędzie gdzie można powinien być zarzuconym; siewnikiem bowiem daleko prędzej i lepiej uskutecznić go można a przytem: wiele ziarna oszczędzamy; w okolicach jedynie górzystych, ze zbyt pochyłem położeniem pól nie można z korzyścią siewnika zastosować i trzeba się trzymać starego zwyczaju. Siew rzędowy jest bezwarunkowo lepszym

---

ności Stanów Zjednoczonych bogactwem przemysłu imponowała, zajmując trzecią część całego głównego gmachu (Industrial Hall) od wschodniej strony i zadziwiając ilością, ogromem, wykończeniem a nawet tanością swych wyrobów, o tyle dumna z siły swej militarnej i zagrabionych przed kilku laty kontrybucji z potężnego wroga Germanja, musiała nawet sama najgorszy wydać sąd na siebie. Ci którzy w Europie chcą pod względem cywilizacji to samo zajmować stanowisko co Stany Zjednoczone w Ameryce, zaledwie na najpospolitszą zdobyli się miernotę. To też nawet tryumfy ich w 1870 roku we Francji odniesione zmalały już wobec porażki jaka ich w 1876 r. spotkała w Filadelfiii. Tam gdzie huk armat pomaga do zwycięztwa, gdzie siła brutalna toruje doń drogę, Niemcy umieją iść naprzód, umieją zwyciężać, tam jednak gdzie genjusz narodu, jego intelektualna siła armję stanowi, umieją ohydnie się cofać.

I rzeczywiście ta uderzająca różnica amerykańskiego przemysłu od niemieckiego jaka na wystawie filadelfijskiej się okazała, nie jest przypadkową, nie pochodzi ztąd, jak niektórzy chcą utrzymywać, iż odległość i koszta znaczne transportu okazów z Europy aż na drugą półkulę ziemi, wstrzymały oszczędny naród niemiecki od narażania się na nic — bo właśnie koszta te, ta odległość i ryzyko tylko zamożnym i poważnym firmom całego europejskiego świata pozwoliły na udział w wystawie; to też Niemcy intencję miały pobić sąsiadów swych na wystawie, jak ich w wojnie zwyciężały. Okazało się jednak, iż przyczyna tych niepowodzeń dla dumnej Germanji rzeczywiście leży w ich szowiniźmie, w lekkomyślnem przecenianiu sił własnych a w szczerej chęci robienia geschäftów bez pracy i wysiłków.

Gdy ogłoszenie pokoju w Stanach Zjednoczonych było dla narodu pobudką do zjednoczonej pracy tak, iż wobec straszliwej ruiny pieniężnej i przemysłowej jaka po wojnie tam się przedstawiała, naród jakby jednem ożywiony tchnieniem rzucił się do niej, ogniska swe familijne nawet zamieniwszy na warsztaty — to w Niemczech ogłoszenie pokoju i osiągnięcie długo oczekiwanego zjednoczenia prócz tego, iż równie powszechną

od dwóch poprzednich. Siewnik rzędowy wysiewa ziarno w różnych odstępach i w stosownej i równej głębokości, przyczem niepotrzebnem więc czyni następne jego pokrywanie, nadto zaoszczędza w porównaniu z siewem ręcznym, częstokroć 25—30% nasienia. Jedną z głównych zalet siewu rzędowego jest możność obrobienia ziemiopłodów pomiędzy rządkami, co nader korzystnie wpływa na ich rozwój i wydajność. Zastosowanie siewu rzędowego zapewnia, jak liczne próby stwierdzają, większy plon, zapobiega wyleganiu zbóż i rozmaitym chorobom przez pasożyty roślinne wywoływanym. — Odległość rządków od siebie może być rozmaitą, stosownie do gatunku płodu, celu w jakim go uprawiamy, jakości ziarna, ziemi, czasu wysiewu itp. Im wcześniej siejemy, im ziarno lepsze, im ziemia rodzajniejsza i im bujniej roślina się krzewi i rozrasta, tem większą zwykle dajemy odległość pomiędzy rządkami. W Anglji Saksonji itp. oddalają rządki dla zbóż na 20—25 centimetrów, a przestrzeń tę starannie opielają i obradlają; u nas, wobec niższej kultury ziemi, braku narzędzi potrzebnych i klimatu mniej odpowiedniego, ograniczyć się musimy nieraz na odległości 10—16centimetrów i już następnie nie obradlamy. Lecz nie wszędzie można siew rzędowy siewnikiem zastosować; gdyż tam tylko spodziewać się można zadawalniających korzyści z niego, gdzie ziemia należycie doprawiona i w dobrej kulturze. Na rolach niestarannie uprawionych, zanieczyszczonych, kamienistych, podzielonych w wypukłe a wązkie zagony, zawiedzie on nasze nadzieje z pewnością. Z ozimin szczególniej pszenica opłaca wysiew rzędowy i już Oczapowski wspomina, że ze wszystkich zbóż, pszenica jast najstosowniejszą do uprawy rzędowej; kto przeto ma zamiar zaprowadzić ten sposób uprawy, niechaj zaczyna od tego płodu. Rzep, rzepik itp. wydają jak wiadomo przy uprawie rzędowej olbrzymie nieraz plony.

Tak siew rzędowy jak kupkowy mogą być także ręką wykonane. Przysposobiwszy rolę pod zasiew, naznaczamy rzędy tak zwanym znacznikiem czyli markierem, lub wyorujemy radlonki jak np. przy ziemiakach i następnie zasiew uskuteczniamy. Przy siewie kupkowym przejeżdżamy nim wzdłuż i w poprzek pola, a w punktach krzyżujących się kładziemy po kilka ziarn lub wysadki, bulwy itp. Wynika ztąd korzyść, że następnie możemy wzdłuż i na poprzek pola ziemiopłody okopywać, obradlać opielać itd. co na niektóre z nich jak np. buraki, ziemiaki, kukurydzę bardzo pomyślny wywiera wpływ; uprawiane ziomiopłody nie cierpią już tak mocno, szczególniej w pierwszem stadjum rozwoju, od szkodliwych owadów, przymrozków i posuchy. Siew kupkowy jest szczególniej polecenia godnym dla buraków cukrowych, a zastosowanie siewnika kupkowego wkrótce się opłaci ich plantatorowi. W słynących z produkcji doborowych buraków cukrowych okolicach Saksonji i Szlązka zastosowano obecnie prawie wszędzie wysiew ich siewnikiem rzędowym, co zapewne z biegiem czasu i naszych plantatorów zachęci do zaprowadzenia tego ulepszenia. Powtarzam jednak, że tak siewnik rzędowy, jak tem bardziej siewnik kupkowy, w niektórych jedynie warunkach ma rację bytu, a na dotkliwe straty naraziłby się ten, ktoby zamierzał go używać na ziemi nie będącej w kulturze, zaperzonej i zagonami wysokimi poprzerzynanej. Zaznaczam, że jak próby w nowszym czasie przeprowadzone wykazały, zboże wysiane siewem kupkowym ma odznaczać się nader bujnym wzrostem, silnem krzewieniem się i tworzeniem wielu długich i pełnych kłosów. Ilość wysiewu na daną przestrzeń zależną jest od: celu w jakim ziemiopłody wysiewamy, dobroci i przymiotów nasienia, urodzajności i czystości ziemi, pory mniej lub więcej sprzyjającej, sposobu wysiewu itp. Najmniej stosunkowo ziarna wychodzi przy wysiewie ręcznym kupkowym, więcej już ziarna

---

wzbudziło radość, i pomimo iż miljardy gotówki wprowadziło do kraju, jakby usypiająco podziałały na energję narodu, na jego działalność i rozwój.

Owe tysiączne fabryki, które po zjednoczeniu Niemiec miały w skutek łatwiejszych warunków rozwoju dla całej Germanji powstać, okazały się czczą mrzonką wybujałej fantazji pangermanów a urzędowe sprawozdanie komisarza niemieckiego na wystawie filadelfijskiej prof. Reuleaux, dyrektora akademii przemysłowej w Berlinie, dziś największej powagi w dziale technicznym w Niemczech, najlepiej bo oficjalnie, więc prawdziwie przedstawia dzisiejszy stan przemysłu niemieckiego.

Oto najwybitniejsze wyjątki tego sprawozdania:

„Przez całe lata Niemcy amerykańscy rozprawiali o wyrobach jakie odrodzone i spotężniałe Niemcy przedstawią; zapowiadano z dumą, że dawna ich ojczyzna jeśli nie zupełnie resztę narodów pozostawi w cieniu, to przynajmniej w wielu razach stanowczą nad niemi otrzyma przewagę. I oto okazało się, że nadzieje te były mylne, że raczej nastąpił wprost przeciwny rezultat; ztąd więc zawiedzeni przyjaciele nasi, zamienili się nagle w zaciętych przeciwników i zoilów. Dziś, dowodzą oni i teraz jeszcze przyjaźni, stawiamy publicznie przed oczyma Niemiec prawdziwe źwierciadło, które grono przyjaciół naszych w Europie tak często w mniejszych rozmiarach już dawniej nam pokazywało, chociaż im wierzyć nie chciano. Nowe *Niemcy znarowiły się kadzidłem pochlebców swoich, frazes* o ich stanowisko i przeznaczeniu zbyt często był powtarzany, hymny o ich chwale zbyt często śpiewane. *Dziś porażka nasza nie może uledz zaprzeczeniu!*"

A kilka wierszy dalej czytamy tamże: Sens moralny wszystkich zarzutów (prasy amerykańskiej przeciw Niemcom) streszcza się w zdaniu, że zasadą przemysłu niemieckiego jest robić *tanio a źle.* W istocie przemysł nasz pierwszą część tej zasady przyjął bez złej myśli — druga zaś wynika jako skutek poprzedniej. Pomimo, że wielu dzielnych przemysłowców potępia tę metodę i usiłuje stawić jej opór, pomimo że nie jeden z miłujących serdecznie sprawę naszego przemysłu, oświadczył się przeciw takiej zasadzie, zwyciężyła ona jednak i teraz ujawniła się najwyraźniej w oddziale naszej wystawy.

Następnie znów p. R. mówiąc o poczuciu, smaku i piękna estetycznego, na którem to polu zdawało się odrodzonej Germanji, iż najpierwsze w nowożytnej historji sztuki zajęła, stanowisko, powiada, że wstyd mu było na widok

wymaga wysiew siewnikiem kupkowym, rzędowym, szerokorzutowym a najwięcej wysiew szerokorzutowy ręczny. Len na włókno siejemy gęściej niż len na ziarno, buraki cukrowe gęściej od pastewnych, rośliny na zieloną paszę przeznaczone gęściej od przeznaczonych na ziarno. Im lepsze ziarno i im ziemia urodzajniejsza tem mniejszą ilość wysiewamy, na lichej bowiem ziemi niejedno ziarno nie zejdzie, rośliny nie wyrastają tak bujnie, niż w ziemi zyznej, gdzie ziarno dobrze wschodzi a rośliny napotykając znaczny zasób pokarmu, bujnie się rozwijają i wymagają większej przestrzeni do normalnego rozwoju. Im przyjaźniejsza jest pora i im wcześniejszy wysiew, tem mniejszą ilość ziarna potrzeba na daną przestrzeń. Przy pokryciu ziarna zważać należy, ażeby takowe tak głęboko spoczywało w ziemi, iżby tlen powietrza miał dostateczny przystęp i, aby wilgoć potrzebna była daną. Zbyt głębokie pokrycie siewu szczególnie jest szkodliwem na ziemiach spoistych, ciężkich nieprzepuszczalnych, gdzie w takim razie często kiełek ulega gniciu, zanim się na powierzchnię wydostanie. W ziemi przepuszczalnej, suchej, piasczystej można bez obawy umieścić siew nieco głębiej, gdyż łatwiejszy tu jest przystęp powietrza i wilgoć większa w głębszej warstwie gleby. Nasiona małe, drobne jak mak, koniczyna, trawy, nie zawierające wiele pokarmu zapasowego wymagają przykrycia nader miałkiego, zaledwie kilka linji grubego; już rzepak, konopie; nieco głębszego wymagają pokrycia, a zboże można pokrywać na 5—25 centimetr.; gdy strączkowe, mianowicie groch, bób koński na 8 centimetrów. Ziemniaki sadzimy zwykle 10 centimetrów głęboko, na ziemiach luźnych nawet 16. Co do głębokości w jakiej dane ziarno umieścić trzeba w ziemi, nie można podawać żadnych pewnych cyfr, gdyż te zmieniają się stosownie do klimatu, pory siewu, jakości ziemi itp. Każdy rolnik światły niezawodnie sam wiedzieć będzie, jak głęboko ma je umieścić. Jest to zdanie prawie wszystkich badaczy tej kwestji. Dla niektórych ważniejszych płodów byłaby względnie stosowną następująca głębokość:

	w ciężkiej ziemi gliniastej	w średniej ziemi przy pogodzie wilgotnej	w średniej ziemi przy posuszy	w lekklej ziemi piasczystej
żyto, pszenica, jęczmień, owies	2 ctm.	4 ctm.	5 ctm.	6·5 cmt.
tatarka, wyka	2·5 „	4 „	5 „	8 „
groch, bób	2·5 „	5 „	6·5 „	8 „

Przy dobrym wysiewie powinny wszystkie ziarna być umieszczone w równej głębokości, co jedynie za pomocą siewnika rzędowego i kupkowego jest możebnem. Siejąc sposobem szerokorzutowym, pokrywamy następnie siew bronami, wałkiem, ekstyrpatorem lub pługiem. Prawdę mówiąc, to żadne z tych narzędzi nie odpowiada dostatecznie zadaniu i żadne z nich nie przykrywa ziarna tak dobrze, jak siewnik. Brona najwięcej bywa używana do pokrycia siewów, lecz ziarno nie zostaje wszędzie równą warstwą ziemi pokrytem, co na każdem polu, na którem pracę tę wykonano zauważyć można; gdyż gdzie niegdzie wprawdzie dostaje się ziarno do ziemi, w wielu jednakże miejscach wcale ziemią nie zostaje pokrytem i wysycha pod wpływem promieni słonecznych, lub pada łupem żerujących ptaków. Wałka używamy do pokrycia drobnych ziarn koniczyny, traw, przyczem również nie mała ilość ziarn zostaje bez pokrycia. Skoro deszcz spadnie po ich wysiewie, to nawet i wałka już nie używamy, lecz zdajemy się na los szczęścia! Stosunkowo lepiej pracę wykonywa ekstyrpator, którego użycie zostało dość rozpowszechnionem, mianowicie przy zasiewach jarzyn, jednakże i tu o wszędzie równie głębokiem pokryciu nie może być mowy. Pług bywa zastosowanym do pokrycia ziarna większego jak bobu, grochu, bulw, ziemiaków itp., zaorywanie ziarna zbóż tylko w czasie posuchy i na ziemiach suchych, przepuszczalnych może być dobrem. Największej polecenia godnym do zaorywania siewu jest umyślnie do tego zbudowany pług siewny; użycie pługów zwyczajnych naraża nas zwykle na nie małe straty, ponieważ biorą one

---

całych bataljonów Germanji, Berusji, wizerunków Wilhelma, Bismarka, ks. następcy tronu, figur Moltkego, Roona z porcelany, bronzu, cynku, z żelaza, z gliny, malowanych, haftowanych, lepionych, drukowanych, litografowanych i t. p. Z unieśmiertelniania Sedanu lub z oddziału maszyn, w którym $^7/_8$ zajmowały dzieła Kruppa olbrzymiego kalibru, grożąc niby reszcie narzędzi pokojowych całego świata. „I czyż to ma być taki rzeczywiście obraz posłannictwa niemieckiego?“ zapytuje nieoceniony sprawozdawca. „W dziale przemysłu i sztuki powiada on, brak smaku i postępu jest charakterystyczną wadą zwycięzkiej Germanji. „*Wszystkie narody, które wzięły udział w wystawie, uczą nas czegoś*, tak mówią krytycy — *od Niemiec jednych tylko niczego nie można się było nauczyć*. Wyrok to surowy, lecz całkiem prawie słuszny (hart aber beinahe ganz Wahr).“

Ze słów tych nioceniionych oficjalnych może szanowny czytelnik zupełne mieć wyobrażenie, czem był oddział niemieckiej wystawy i czem jest osławiona niemiecka cywilizacja w rzeczywistości.

Dając charakterystykę w ogólnych zarysach działów wystawy do najpotężniejszych krajów należących, co zapewne nie jeden umysł naszego społeczeństwa oświeci, nie możemy w szczegóły całości wchodzić tutaj, napomkniemy o nich nie raz zapewne przy opisie części rolniczej, do niej więc teraz przechodząc uprzedzamy, że sprawozdanie nasze nie będzie zapuszczać się w drobiazgowe opisy, lecz o ile można najwybitniejszy da obraz całości.

Wystawa rolnicza w Filadellfji była nader zajmującą, a choć nie nosiła na sobie piętna międzynarodowej, bo przedewszystkiem była wystawą amerykańską, to jednak pouczającą była i dla europejskiego rolnika, a każdego wykształconego człowieka ogromnem swym i oryginalnością interesowała do tego stopnia, iż rzec można, stosunkowo najwięcej ściągała publiczności.

Z działu tego przedmioty nietylko w budynku na rolniczą wystawę (agricultural hall) przeznaczonym się znajdowały, lecz mnóstwo z nich pod gołem niebem, a sam dział stanowczo odmienną na sobie nosił cechę, jak wszelkie dotychczasowych wystaw w Europie rolnicze

zazwyczaj skibę zbyt głęboko a i trudnym jest dozór nad wszystkimi pługami, z których niejeden nieraz to mielej, to znowu głębiej orze. Ponieważ narzędzia te stały się w naszych stosunkach niejako złem koniecznem do pokrycia siewów, uzupełniamy zwykle ubytek ziarna, powodowany ich niedokładną pracą, gęściejszym wysiewem.

Po przykryciu ziarna, ostatnią i niemniej ważną pracą dla rolnika jest pociągnięcie wodnic (przegonów i brózd) celem odprowadzenia z pola nadmiaru wody z opadów atmosferystycznych. Praca ta odbywa się pługiem, radłem lub też przeganiaczem tj. narzędziem zbudowanem umyślnie do wyorywania przegonów. Kierunek ich powinien być z wielką dokładnością, z uwzględnieniem położenia pola, jakości ziemi i rodzaju órki wyznaczonym a lepiej zrobić dwa przegony za wiele, niż jeden za mało. Dobrze wykonany przegon powinien mieć dostateczną szerokość i głębokość, ażeby krety lub myszy wyrzucając ziemię i robiąc nory nie zdołały zatamować odpływu wody; spód przegonu musi być twardy, gładki, wszędzie równo zebrany, a ziemia przy kopaniu wyrzucona daleko od brzegów jego, ażeby nie tworzyła grobli tamującej przypływ wody z pola. Odpływ wody powinien być szybkim a spadek dostatecznym, ażeby się takowa zbyt długo na polu nie zatrzymywała. Pole obsiane oboruje się na około jedną skibą, a wyoraną ziemię równa się jak najstaranniej grabiami.

Rolnictwo w całym swoim obszarze przedstawia wielką rozmaitość w wyborze środków prowadzących do ostatecznego celu: zapewnienia sobie z ziemi na dłuższy przeciąg czasu, jak największych dochodów z jak najmniejszym kosztem. Uwagi więc skreślone przezemnie w tych pobieżnych zarysach o teorji i praktyce siewu nie podają żadnych ścisłych przepisów lub recept, któreby ślepo wykonane, wszędzie pomyślne miały wydawać owoce. Szanowny czytelnik przyzna, że pewien sposób uprawy np. pewien nowy sposób wykonania siewu przynosi przy odpowiednich warunkach miejscowych znaczne korzyści, gdy tymczasem w innej okolicy przy odmiennych, mniej pomyślnych warunkach zupełnie chybia celu. Każdy nawet światły rolnik niezawodnie nie wymaga recept, lecz uwzględniając stosunki miejscowe, obserwuje zjawiska przyrodzone, zbiera doświadczenia, wyprowadza z nich wnioski, czyli tworzy sobie własną teorję i tę w praktyce zastosowuje!

O śnieci kamiennej
i środkach zaradczych przeciwko niej

napisał

Dr. Szczęsny Kudelka.

(Dokończenie.)

Jako środki zaradcze przeciwko śnieci zalecają dosyć powszechnie: staranne przygotowanie roli pod pszenicę, unikanie silnego gnojenia pod ten płód, wybór zupełnie dojrzałego nasienia, a wreszcie staranne pielęgnowanie roślin już rosnących: środki te rolnikom gorąco polecać możemy, jednak nie dla tego, jakoby one nas przed pasożytem powodującym śnieć uchronić mogły, ale po prostu jako środki mogące między innemi dobry zapewnić plon pszenicy.

Dalej zalecają wybór pory suchej do zasiewu pszenicy, a więc zasiew wczesny t. j. z początkiem jesieni, albowiem późna jesień po większej części u nas wilgotną bywa. Zasiew pszenicy w suchej porze rzeczywiście zmniejsza niebezpieczeństwo zarażenia, w porze tej bowiem albo zarodniki grzyba nie znajdą odpowiedniego stopnia wilgoci do skiełkowania, albo też po skiełkowaniu dla braku wilgoci łatwiej obumierają: zresztą jeszcze i z tego względu siew w porze rzeczonej jest

---

działy. Należały bowiem do niego nie tylko przedmioty ściśle z rolnictwem styczność mające, lecz nadto wiele innych jak np. akwarja, czółna zbiory *rozmaitych* ptaków wypchanych, węży, dzikich zwierząt, cygar i przerobów tytuniowych do palenia, wąchania, żucia rozmaitego gatunku, roślin dziko rosnących i t. p. Zbytek w przedstawieniu szczególnie maszyn rolniczych był prawdziwie amerykański, a ilość tych maszyn amerykańskich tak wielka, iż dotąd świat nie miał sposobności w tak kolosalnych rozmiarach ich widzieć. W większej części pomieszczone one były w „agricultural hall" i cały prawie dzień w ruchu, niektóre tylko z nich jak np. kilka lokomobil, *Randolpha* maszyny do kopania rowów i maszynę do mieszania sztucznych nawozów umieszczono w dziale machin (Machinery hall), wiatraki zaś, świdry parowe do wiercenia studzień i t. p. pod gołem znajdowały się niebem. Co zaś do współudziału wszech narodów w wystawie maszyn rolniczych, to takowy bardzo był ograniczony. Oprócz kilku zamorskich jak angielskich, rosyjskich, australskich i włoskich rozmaitego rodzaju maszyn, a nadto oprócz *Pernolleta* i *Mayera* trieurów do czyszczenia ziarna nic nie widzieliśmy ważniejszego, coby inną jak właściwą Stanom Zjednoczonym nosiło cechę; z krajów Ameryki tylko maszyny kanadyjskie odmiennym od swych towarzyszek wyróżniały się charakterem.

O zbytku w wystawieniu przedmiotów tego działu nie może mieć ten wyobrażenia, kto nie widział wystawy. Dość powiedziec, iż przedstawienie jednej żniwiarki kosztowało ni mniej ni więcej, jak 9850 dolarów. Złoto, srebro i perłowa macica były często użyte do ozdób lub wyłożenia różnych części maszyn, a siewnik jeden, by zapobiedz dotykaniu rękami miał „*please do not handle*" w postaci ogromnego klosza szklannego, niektórych tylko maszyn można było bezpośrednio dotknąć rękami, reszta zabezpieczoną była w rozmaity sposób, a działo się to z powodu, iż wielka ilość patentów amerykańskich pozwala na tego rodzaju tajemnice. O ilości zaś patentów

odpowiedni, że rozwój roślinek wtedy jest szybszy, a w skutek tego i okres zarażenia tj. rozwój pszenicy aż do przebicia pierwszego liścia przez drugi zielony, jest krótszy, niż w późnej jesieni, gdzie przy zimnym stanie powietrza mogące być zarażone, młode roślinki przez długi czas w owem niebezpiecznem stadjum pozostają.

Podobnie jak pora sucha tak i rola drenowaniem osuszona mało przedstawia warunków do obfitego rozradzania się grzyba.

Nakoniec siew rzędowy również zmniejsza sposobność zarażenia młodych roślinek przez zarodniczki, jakie wiatr roznosi. Siewem rzędowym zagłębiamy ziarno do jednostajnej głębokości $1\frac{1}{2}$ do 2 cali, przez co mała tylko cząsteczka pierwszego liścia pszenicy nad powierzchnię ziemi się wydostaje, a drugi listek w następstwie dopiero go przebija, a tem samem szybko mija możność zarażenia pszenicy.

Śnieć kamienna dla tego, że wyłącznie na pszenicy żyje, jedynym rzec można jest pasożytem, przeciw któremu mamy pewne środki zaradcze. Najniebezpieczniejszemi są zarodniki jego zanieczyszczające po rozbiciu ziarn chorych, słomę i ziarna zdrowe. Zarodników do słomy pszennej przylepionych, nie potrzebujemy się obawiać, skoro tylko takiej słomy nie używamy do gnoju mającego być użytym pod pszenicę. Na zarodniki przylepione do ziarn pszenicy, mamy środki zabijające ich siłę kiełkowania a nie uszkadzające siły kiełkowania samych ziarn. Do takich środków zaliczają od dawna praktykowane w a p n i e n i e p s z e n i c y.

Najodpowiedniejsze postępowanie przy tem jest następujące:

Wapno palone wkłada się w koszach do wody dla nasiąknienia, po czem rozpościera się je w warstwę dwucalową na toku lub podłodze. Równocześnie wsypuje się pszenicę w celu dokładnego namoczenia w kadzie z wodą mieszając ją ciągle, zbiera się ziarna śnieciste po wierzchu pływające, zlewa wodę brudną i wlewa świeżą powtarzając to dwa razy. Tak wypłukane i namoczone ziarno, wsypuje się na przygotowane gryzące wapno, mięszając je z tem ostatniem jak najdokładniej za pomocą szufli, a później i rąk, lub też przez deptanie nogami dopóty, dopóki się wapno na wszystkie ziarna pszenicy jednostajnie nie rozdzieli. Po kilkugodzinnem przeleżeniu tej mięszaniny, przesiewa się pszenicę przez stosowne przetaki dla oddzielenia od niej niezlasowanych grudek wapna, mogących zapychać otwory odpływowe w siewnikach.

Najodpowiedniejszy stosunek objętościowy mającego się użyć wapna niegaszonego do pszenicy jest, jak 3 do 100.

N a j l e p s z y m a w Niemczech i w Wielkiem Księstwie Poznańskiem w powszechnem użyciu będącym ś r o d k i e m p r z e c i w k o ś n i e c i j e s t m o c z e n i e p s z e n i c y w p ó ł p r o c e n t o w y m r o z t w o r z e s i a r k a n u m i e d z i o w e g o c z y l i k a m y c z k a n i e b i e s k i e g o. W tym celu rozpuszcza się $\frac{1}{2}$ kilogr. siarkanu miedziowego w 100 litrach wody, w roztwór ten wsypuje się wśród ciągłego mięszania $2\frac{1}{2}$ hektolitrów pszenicy, zgarniając ziarna śnieciste na powierzchni roztworu pływające. Moczenie winno trwać 12 do 15 godzin. Po upływie tego czasu, rozpościera się pszenicę na suchem przewiewnem miejscu, przerabiając ją często w celu przyspieszenia wyschnięcia.

Sposobu tego używają w wielu okolicach i to z dobrym skutkiem; zdarzało mi się jednak słyszeć gospodarzy twierdzących, że sposobu tego używali a mimo to mieli śnieć w pszenicy. Na to odpowiedzieć tylko mogę, że sam ściśle przeprowadzonem doświadczeniem, przekonałem się, że zarodniki śnieci w rzeczonym roztworze przez godzinę zanurzone, siłę kiełkowania tracą bezpowrotnie. Zasiewając więc ziarno moczone przez 15 godzin, możemy być pewni, że zabiliśmy wszystkie zarodniki śnieci doń przyczepionej, nawet i te, które

---

na wynalazki, jakie Ameryka wydała, mówią cyfry. Od wojny o niepodległość do 1840 r. wydano tam takich patentów 11,614, od 1840 roku do dzisiaj 166.000! od 1850 roku na same żniwiarki przeszło 3.000, na maszyny do szycia od czasu wynalazku How'a 2.000!

Pomimo tego, jednak każdy kto chciał tylko zblizka przypatrzeć się czemu, zmierzyć pojedyńcze części maszyny, odrysować i t. p. byle tylko poprosił właściciela, natychmiast miał dostęp dozwolony, i niezmęczony Amerykanin, choćby sto razy dziennie z największą grzecznością rozbierał i napowrót składał pojedyńcze części maszyny.

Cała część ta wystawy urządzoną była na efekt a nie pożałowano żadnego kosztu na zrobienie jej reklamy.

Tam widziałeś ogromne faski z jabłkami nad któremi napis: „*don't steal apples*“ (nie kradnij jabłek), tu znowu donośnym głosem wykrzykiwał ktoś, by zwrócić na swoje przedmioty uwagę, że tanio sprzedaje, to znów gazety w ogromnym formacie, prawdziwe dzienniki polityczne przez cały czas *gratis* nadsyłano ci do mieszkania, a to w celu zwrócenia uwagi na dziwnie brzmiący poemat, zachwalający jakieś przedmioty itp. To znów z pomiędzy przeróżnych muszel, ozdób lśniących i drobnostek. które są na sprzedaż i w celu wystawy, widać palącego lub żującego tytoń drewnianego lub malowanego Indjanina, który bogatym swym strojem i t. p. przyciąga publiczność. Tej też ostatniej wszędzie pełno tak, iż nieraz do maszynki jakiejś, lub innego przedmiotu przez kilka godzin z rzędu przedostać się nie można — lecz często ten tłum, ścisk ten, ten natłok, także jest sztucznie dla reklamy wywołany po amerykańsku.

W powyższym opisie, chciałem li tylko ogólny dać obraz rolniczej wystawy w Filadelfii, zostawiając do przyszłych numerów „Rolnika“ jej szczegółowy opis, o ile na to czas i miejsce pozwolą.

*) Tu musimy nadmienić, żeśmy mieli obiecanych kilka listów z Filadelfji podczas wystawy, zawiedzeni w oczekiwaniach postaraliśmy się o powyższą pracę. (Przyp. Redakcji.)

osiadły między włoskami na szczycie ziarna, czyli innemi słowy, zrobiliśmy wszystko, co bezpośrednio od nas zależy. Niezależenie jednak od tego, mogą jeszcze z pól sąsiadów naszych, którzy ziarna swego nie moczyli, dostać się pojedyńcze drobne nitkowate zarodniczki, przenoszące się za lada powiewem wiatru z miejsca na miejsce, na nasze pole, i pszenicę zarazić, podobnie jak zarodniki to czynią; bądź co bądź zawsze szkoda na naszem polu będzie znacznie mniejsza, niż gdybyśmy byli biliony zarodników mających siłę kiełkowania, na pole wprowadzili.

W miejsce moczenia ziarna w sposób powyżej opisany, przyczem zawsze czas trwania moczenia pilnie przestrzegać należy, radzą inni skrapianie pszenicy na kupie rzeczonym roztworem. Jestto sposób mniej zachodu wymagający, ale też wcale nie odpowiedni; przy najlepszem bowiem skrapianiu wiele zarodników w wodzie niezupełnie zamoczonych, często tylko z jednej strony zwilżonych, nie traci siły kiełkowania, jak to udowodnił J. *Kühn* ścisłym eksperymentem *).

Najnowsze próby *Haberlandta* **) z nadmanganianem potasowym, wykazały, że tylko skoncentrowane roztwory tej soli drogiej, równie silnie działają na zarodniki śnieci, co półprocentowy roztwór taniego siarkanu miedziowego, czyli innemi słowy, że siarkan miedziowy nie da się w praktyce zastąpić nadmanganianem potasowym.

Powyżej wspomniane doświadczenia J. Kühna, przezemnie powtórzone wykazują zarazem, że *półprocentowy roztwór siarkanu miedziowego czyli kamyczka niebieskiego*, stanowiący najlepszy środek przeciw śnieci, *nawet* po 16-godz. *działaniu nie osłabia siły kiełkowania pszenicy normalnej* czyli zdrowej. Natomiast brak zupełny odpowiedzi na zapytanie: *czy i o ile wspomniany powyżej roztwór działa szkodliwie na siłę kiełkowania pszenicy* po skoszeniu na dłuższe deszcze wystawionej.

W roku 1875 wielu gospodarzy użyło do siewu takiej pszenicy zaprawionej siarkanem miedzi, która bardzo słabo powschodziła i to do tego stopnia, że w wielu miejscach przyorać ją musiano. Przyczynę tego przypisywano powszechnie zaprawianiu pszenicy i może słusznie; jednakże przyczyna osłabienia siły kiełkowania mogła także leżeć w wysokim stopniu porośnięcia pszenicy. Kategoryczną odpowiedź na powyższe pytanie dać mogą jedynie z odpowiednią ścisłością przeprowadzone doświadczenia. W celu wyjaśnienia tej dla praktyki rolniczej dosyć ważnej kwestji, wykonałem kilka doświadczeń, które poniżej zestawiam.

Ziarno do doświadczeń użyte, pochodziło z zeszłorocznego sprzętu. Na 1000 ziarn przypadało 220 ziarn, w których łupina w okolicy zarodka czyli kiełka była przerwaną, z samego zarodka zaś już tylko pozostały szczątki pokryte grzybkiem zwanym *rosą sadzową* (Pleospora graminis). O tych 22 procentach ziarn z góry powiedzieć było można, że drugi raz kiełkować już nie będą. Z tysiąca powyższych ziarn, moczyłem 300 sztuk przez 16 godzin w półprocentowym roztworze siarkanu miedzi a następnie wysadziłem po 100 ile możności równo wybranych ziarn do aparatu Nobbego i w ziemię do głębokości $^1/_2$ ctm. i 3 ctm. Równocześnie moczyłem 300 podobnych ziarn w destylowanej wodzie i wysadziłem je podobnie jak wyżej. Użytą do doświadczeń ziemię piaskową utrzymywałem w stanie wilgotnym przez cały przeciąg doświadczenia. Ciepłota w ciągu doświadczenia była 15° do 19° C. Dwunastego dnia dokonane obliczenie roślin, dały następujące rezultaty:

	z moczonych przez 16 godzin;		
	w wodzie		w roztworze półprocentowym siarkanu miedziowego
1) w aparacie Nobbego .	74%	. .	66%
2) w ziemi głębok. $^1/_2$ ctm.	67%	. .	65%
3) „ „ 3 „	54%	. .	24%

Tak korzonki jak i piórka roślin wyrosłych z ziarn siarkanem miedziowym zaprawionych, były znacznie krótsze, niż u roślin pochodzących z ziarn w wodzie moczonych, jak to wykazują następujące liczby, przedstawiające średnie przeciętne z dziesięciu pomiarów dokonanych na tyluż roślinach najlepiej wykształconych:

	U roślin pochodzących z ziarn			
	w wodzie moczonych		zaprawionych siarkanem miedzi	
	I	II	I	II
długość piórka wynosiła .	45mm	40mm	22mm	13mm
„ korzonka „ .	30mm	20mm	10mm	8mm

Liczby powyższe wykaznją jasno, że *w skutek namoknięcia i tak już zmniejszona siła kiełkowania ziarn pszenicy, po szesnastogodzinnem działaniu półprocentowego roztworu, znacznie się osłabia*. Owe osłabienie siły kiełkowania zaprawionego ziarna w części *porosłego* zdradza się mniejszą ilością roślin zeń powstałych, która szczególnie wybitnie występuje pod Nr. 3 a więc w warunkach, w jakich ziarno w polu po większej części się znachodzi i mniejszą długością nietylko korzonka, właściwą zresztą i roślinom powstałym z zaprawionego *normalnego* ziarna, ale i mniejszą długością części nadziemnej, t. j. pierwszego liścia.

Lubo półprocentowy roztwór siarkanu miedziowego już po półgodzinnem działaniu, zarodnikom śnieci odejmuje siłę kiełkowania, zaleca J. *Kühn* dla ziarna zdrowego widocznie nią zarażonego, szesnasto-godzinne, dla mniej śniecistego 12-godzinne zaprawianie, i to słusznie; w ten bowiem sposób postępując, osięga się na pewno zamierzony cel, t. j. zabicie wszystkich zarodników śnieci, które osiadły między włoskami czubka pszenicy, a nie traci się nic na sile kiełkowania ziarna. U pszenicy częściowo *porosłej* rzecz się zmienia, tu

*) Anwendung des Kupfervitriols als Schutzmittel gegen den Steinbrand des Weizens. Neue landwirthschaftliche Zeitung v. Fühling 1872, str. 705 i następne.

**) Oester. landw. Wochenblatt 1876. Nr. 42. „Ein neues Mittel zur Verhütung des Steinbrandes beim Weizen“ i tego samego czasopisma Nr. 44. Nachtrag und Berichtigung zur Mittheilung über ein neues Mittel zur Verhütung des Steinbrandes beim Weizen.

szesnasto-godzinne zaprawianie siłę kiełkowania zbytnio osłabia, by w praktyce się opłacało. Zadałem sobie z tego powodu pytanie, jak długo zaprawianie pszenicy porosłej trwać może, bez uszkodzenia siły kiełkowania. Dla dania stosownej na to odpowiedzi, wybrano z wyżej opisanej pszenicy ziarna słabo porosłe, t. j. takie, w których łupina nad zarodkiem jeszcze nie była rozerwaną a zarodek sam mało co zmieniony w porównaniu z normalnym. Po 100 takich ziarn moczono przez 2, 5, 8 i 15 godzin w półprocentowym roztworze siarkanu miedziowego i wysadzono następnie w ziemię piaskową na 3 ctm. głęboko. Dla porównania umieściłem 100 ziarn podobnych ale niezaprawionych w tych samych warunkach.

W celu otrzymania pewniejszych liczb przeciętnych, powtórzyłem całe doświadczenie. Liczenie roślin odbyło się w obu doświadczeniach 20 dnia. Sto ziarn wydało następującą ilość roślin:

	w I dośw.	w II doś.	Średnia przeciętna	Na 100 ziarn kiełkujących
pszenica niezaprawiana . . .	72	64	68	100
„ zaprawiona przez 2 god.	64	56	59	87
„ „ „ 5 „	66	44	55	80
„ „ „ 8 „	60	40	50	73
„ „ „ 15 „	42	36	39	56

Rośliny z ziarn niezaprawianych wschodziły szybko i równo. Dwunastego dnia powschodziły już wszystkie, podczas gdy ostatnie rośliny z ziarn zaprawianych, dopiero dnia dziewiętnastego zeszły. W ziemi, w której ziarna pszenicy były zasadzone, znalazłem po ukończeniu doświadczenia, jeszcze wiele ziarn skiełkowanych, młode roślinki jednak były za słabe do przebicia 3-centymetrowej warstwy ziemi.

Z tego doświadczenia wynika, że już dwugodzinne moczenie porosłego ziarna pszenicy w półprocentowym roztworze siarkanu miedziowego, osłabia widocznie jego siłę kiełkowania.

Powyższe liczby wykazujące osłabienie siły kiełkowania pszenicy porosłej, skutkiem zaprawiania, zmieniać się będą ze stopniem porośnięcia.

To znaczne zmniejszenie siły kiełkowania porosłego ziarna pszenicy już po dwugodzinnem jego moczeniu w wspomnianym roztworze, niewystarczającem do zabicia wszystkich zarodników śnieci, przemawia przeciw użyciu rzeczonego ziarna do siewu. Za powyższem zdaniem przemawia zresztą okoliczność, że osłabienie siły kiełkowania ziarna częściowo porosłego, okazując się między innemi powolniejszym wzrostem roślin zeń powstałych, przedłuża niebezpieczny okres, w którym młode roślinki zarażone być mogą. Powyżej powiedziałem między innemi, że młode roślinki przez pewien ograniczony czas tylko zarażone być mogą, tj. w okresie, gdy pierwszy zielonawo żółty listek w formie stożka po nad powierzchnią ziemi się wznosi; — po przebiciu tego listka przez liść drugi zielony, niebezpieczeństwo mija. U pszenicy, która w czasie sprzętu od deszczów ucierpiała, przebicie pierwszego liścia o wiele później następuje, niż u pszenicy normalnej.

Gdyby jednak mimo to gospodarzowi się zdawało, że w latach gdzie pszenica powszechnie porosła, jak n. p. w roku przeszłym, lepiej wyjdzie na użyciu do siewu pszenicy porosłej, niż zdrowej, to niechaj w odpowiednim rachunku i przy samym siewie uwzględni osłabienie siły kiełkowania, które mu dokładnie obliczy każda stacja fizjologiczna lub kontroli nasion; w ten bowiem tylko sposób od strat uchronić się zdoła.

O reformie ustawy leśnej

przez

dr. Ernesta Tilla,

docenta Prawa rolnego w wyższej szkole rolniczej w Dublanach, i ustaw lasowych w szkole gospodarstwa lasowego we Lwowie.

(Ciąg dalszy).

Dalsza różnica, jaka zachodzi między lasami ochronnymi a zamkniętymi, polega na tem, iż co do pierwszych niepotrzeba orzeczenia władzy, uznającego las za ochronny, co do drugich orzeczenie, uznające las za zamknięty konieczne jest potrzebne. Skoro zachodzą warunki w ustawie określone, las jest ochronnym bez orzeczenia władzy; właściciel niepowinien czekać na orzeczenie, aby się z lasem obchodzić w sposób §§. 6. i 7. ust. leśnej określony; gdy przeciwnie las, który nie został uznany za zamknięty, jest lasem wolnym.

Wreszcie zachodzi różnica między temi dwoma kategorjami lasów także i pod tym względem, że przy lasach ochronnych władza niemoże przepisywać innego sposobu gospodarowania, prócz tego jaki podaje sama ustawa, gdy uznawając las za zamknięty przepisać musi postępowanie odpowiednie lokalnym potrzebom.

Rekapitulując różnicę zasadniczą możemy powiedzieć, że lasy ochronne mają na celu względy kultury, a zamknięte względy bezpieczeństwa publicznego, ochronne tedy mają znaczenie cokolwiek ogólniejsze, zamknięte znaczenie lokalne, lecz właściwie obydwie te kategorje nie wychodzą po za zakres celów lokalnych, a ta tylko różnica zachodzi pomiędzy niemi, że gdy jedna strzeże lokalnych względów kultury, druga lokalnych względów bezpieczeństwa.

Ankietowa komisja nie ograniczyła się jednakże na ścisłą odpowiedź na zapytanie ministerstwa, lecz w odpowiedzi swej podniosła względy, które dotąd w ustawie leśnej za mało lub wcale nie były podniesione, a są to względy kultury całego kraju, względy przyrodnicze: klimatyczne, oro- i hydrograficzne. Podniesienie tych względów jest głównie zasługą hr. Włodzimierza Dzieduszyckiego, który wykazując ich ważność, zwrócił na nie uwagę komisji.

Jak to już na wstępie podnieśliśmy, względy te przyrodnicze obce są naszej dotychczasowej ustawie leśnej, a nie dziwić się temu wobec tego, iż dopiero nowsza nauka zwróciła swą uwagę na te — może najważniejsze przymioty lasów jako czynników przyrodniczych, wywierających swój wpływ nietylko na najbliższe swe otoczenie, lecz na przyrodę całego kraju.

W pruskim projekcie ustawy o lasach ochronnych i spółkach leśnych już częściowo uwzględniono owe względy a przynajmniej bardziej, jak to w ustawie austrjackiej. Tam bowiem uznanie lasów za ochronne, przepisanie odpowiedniego sposobu użytkowania tych lasów a nawet wykonanie robót leśnych w interesie ogólno krajowym nastąpić może także na wniosek krajowej władzy policyjnej, która oczywiście przedewszystkiem krajowe względy na oku mieć musi.

Komisja ankietowa wyszczególniła jednakże w swej odpowiedzi bliżej swe względy a uchwalając naprzód, że lasy ochronne powinny być zachowane jako odrębna kategorja lasów obok lasów zamkniętych, zmieniła jednakże cechy charakterystyczne obydwóch tych kategoryj lasów.

I tak lasami ochronnymi (Lnatrwälder) mają być te lasy i części lasów, które zachowane być powinny w celu odwrócenia niebezpieczeństw dla życia i majątku mieszkańców okolicznych, w szczególności niebezpieczeństw bezpośrednio grożących przez usuwanie się ziemi, walenie się skał i t. p.

Lasami zaś zamkniętymi (Baunwälder) mają być te, które z wyższych względów kultury krajowej, mianowicie względów klimatycznych, orograficznych i hydrograficznych pod szczególną opiekę władz nadzorczych powinny być oddane i ze szczególną troskliwością zagospodarowywane. Takiemi mianowicie są lasy w położeniu górzystem, na krańcach wegetacji, u źródłowisk rzek, na spadzistych stokach gór, dla ochrony przeciw wiatrom, groźnym wylewom i t. p.

Dla lasów tak jednej jak i drugiej kategorji władza powinna przepisać odpowiedni sposób obchodzenia się. Wcielenie lasów ochronnych nastąpić powinno na mocy orzeczenia władzy leśnej powiatowej, wykreślenie lasu jako zamkniętego zaś na mocy orzeczenia władzy leśnej krajowej.

W ten sposób zachowała ankieta pozornie podział w ustawie leśnej przestrzegany, lecz zachowując nazwy, zmieniła istotę rzeczy. Lasy ochronne w znaczeniu przez komisję przyjętem, zbliżają się do dotychczasowych lasów zamkniętych, natomiast lasy zamknięte są to dotychczasowe lasy ochronne, których pojęcie jednakże bardzo znacznie rozszerzonem zostało przyjęciem owych względów ogólno-krajowych przyrodniczych. Lasy ochronne obecnie miałyby być kategorją podrzędniejszą, bo wchodzą tu jedynie interesa lokalne, dlatego orzecznictwo pozostawione jest władzy powiatowej (okręgowej). Lasy zamknięte kategorją ważniejszą, a orzecznictwo pozostawione władzy krajowej, bo tylko ona, mając pogląd na stosunki przyrodnicze całego kraju, względy te należycie ocenić potrafi. Nazwę lasów zamkniętych przyjęła komisja dla tych ważniejszych lasów zapewne z tego powodu, ponieważ nazwą tą (Baunwald) oddawna złączono znaczenie ważniejsze. W Szwajcarji dawniej lasy, których nie wolno było tknąć były świętymi a nosiły nazwę Baunwald. Takiemi też komisja uczynić zamierza swe lasy, których zachowanie leży w interesie kraju.

Z oznaczeniem tem lasów ochronnych i zamkniętych zostaje w ścisłym związku projekt organizacji Rad leśnych hr. Dzieduszyckiego, o którym wspomnieliśmy powyżej.

(C. d. n.)

W kwestji chowu koni.

Komitet Tow. gosp. otrzymał od Wgo Teofila Ostaszewskiego następującą odezwę, którą dosłownie podajemy:

Do Szanownego Komitetu Tow. rolniczego we Lwowie!

Będąc od początku zawiązania członkiem Towarzystwa rolniczego, czuję się obowiązanym zwrócić uwagę Szanownego Komitetu, na jedną ważną gałąź gospodarstwa, która dotąd poruszoną nie została; to jest na podniesienie sił roboczych przez polepszenie małych, tak zwanych chłopskich koni, które mimo zaniedbania i zapomnienia, ważną w rolnictwie odgrywają rolę. Ile jest tych koni w kraju wiadomo zapewne Szan. Komitetowi — ja tylko wiem, że w powiecie Brzozowskim jest do 5000, między temi 2200 klaczy — ogierów zaś już z rządowemi 14. Osobniki tej rasy choć tak małe, wielkie w kraju położyły zasługi, bo prócz fornalek dworskich cały kraj obrabiają — silne i wytrwałe, czemkolwiek żywione a nawet że tak powiem, nieżywione, niepojone, a przecież skromnie, z głową spuszczoną, drżąc od zimna i głodu, odpowiadają swemu przeznaczeniu; to tylko szkoda, że przez zapomnienie o rasie tej, zdegenerowała ona i coraz więcej niszczeje i ginie, a to z przyczyn następujących:

1. Są wprawdzie ogiery rządowe, lecz tych tak mało że w Brzozowskim na jednego ogiera 220 klaczy wypada,

2. Gdy ogierów tak mało, chłopi stanowią klacze na pastwisku roczniakami, bez względu czy roczniaki te zdrowe lub kaleki.

3. Ogiery rządowe lub dworskie są stosunkowo za duże i pochodzą z ras szlachetnych, które potrzebują pielęgnowania — mają temperament gorętszy — zwykle więcej urodziwe niż silnie zbudowane, jednem słowem niestosowne; produkują więc konie nieodpowiedne do roli, a do parady lub do wojska całkowicie niezdatne — cienkie, wysokie, chwiejne, mogą tylko często służyć za wzór dla szkół weterynarji, jako zbiór wad wszelkich; takie za młodo zaprzęgane, kończą po trzech latach, i sprzedane czasem tylko za kilkadziesiąt centów, dostają się w ręce łupików, na liche skóry.

4. Klacze 12 i 13 miary (dawnej), któremi nawet w wielu dworach rolę obrabiają, wracają od rządowych ogierów często nieodstanowione, bo ogiery za duże.

5. A właściciele dworskich obszarów, którzy małe ogiery posiadają, choćby chcieli klacze chłopskie, za darmo lub za małem wynagrodzeniem stanowić, nie mogą tego czynić z powodu iż komisje chowu koni, nie dają konsensu a przez to drogę do poprawienia rasy koni zamykają — decydując: *Sind zu klein.* Wychodzą z zasady by mieć do remonty, a rola wcale ich nie obchodzi.

Przeto wnoszę, by Szan. Towarzystwo rolnicze zwróciło uwagę na tę tak ważną gałąź gospodarstwa a raczej na siłę potrzebną do roli, i

a) podało do Towarzystwa chowu koni, by jak najwięcej zakupiono ogierów małych różnej miary od 13—14, i te po stacjach rozesłano stosownie do wzrostu i ilości klaczy, jakie gdzie się znajdują;

b) lub by Szanowne Towarzystwo wyrobiło osobną subwencję do zakupna takich małych ogierów i te by rozdawano dworom bezpłatnie z warunkiem puszczania bezpłatnie włościanom za oznaczoną niżką cenę — gdy już po tych klaczach będą roślejsze za lat 4, możnaby większe puszczać ogiery, a do lat 10 byłoby już wiele koni, któreby nie tylko do roli lecz i do wojska użyć by można było, *„paulatim summa petuntur“*;

c) przy wyborze ogierów należy głównie zwracać uwagę by nie były wyższe nad 14 miarę, grubo płaskie, na nizkich

silnych nogach, ciemnej maści, piersiste i krzyżaste, więcej krótko związane jak długie, boki pełne;

d) kupno poleciłbym gdzie niegdzie od chłopów w kraju tej samej rasy, lub huculskie i żmudzkie. Takie konie chłopskie mają mówiące za sobą zalety: 1) że choć małe ale wytrwałe — każdy koń większy dawnoby zdechł, gdyby się dostał w ręce chłopa przy tak małej ilości złej karmy, pasąc się na pustych ugorach w nocy, a pracując nieostrzonym pługiem w ciężkiej glebie, i jako roczniak już zaprzęgany i jeżdżony.

Konie zwane chłopskie, jest to cenny materjał dla rolników i przyszedłby do wielkiej wartości, byle choć małej od Tow. doznał opieki i pomocy. Będąc na Żmudzi zrobiłem sobie zadanie, by w mojej okolicy podnieść rasę tych małych a wielce pożytecznych koni chłopskich. kupiłem 7 ogierków, lecz niestety podpadły pod sąd ostry komisji znającej się na szlachetnych, mającej tylko na myśli cel wojskowy, wchodzących za nadto w szczegóły bagatelnych wad koni rasowych i tylko dwom dano konsens, a reszcie odmówiono z uwagą już wspomnianą: *„Sind zu klein“* — że nogami w biegu wysoko i szybko wyrzucają, że zad w stosunku do przodu bardzo silnego za szczupły, nie zważając wcale na siłę nóg i całego korpusu — a nie wiedząc że to są właściwości tej żmudzkiej rasy, którą Czapski tak dokładnie w swojem dziele opisał, wynosząc jak są wytrwałe, jakie rącze i jakie ciężary nosić mogą — dosyć powiedzieć, że Prusacy najwięcej do pociągu armat, na Żmudzi ich wykupują.

Mniejsza o to iż nadaremnie je sprowadziłem, i tylko kilkanaście własnych odstanowiłem klaczy i parę chłopskich, lecz przestać musiałem zagrożony karami, i muszę je nareszcie sprzedać, bo dla mnie za dużo a koszt utrzymania za wielki. Zaraz po zgromadzeniu mogłem je korzystnie pozbyć, lecz chciałem pierwej dopiąć celu mego, w czem jednak mi przeszkodzono nie dając konsensu — zrobiono mi tem szkodę, gdyż w publiczności po tym rozgłosie sądzą, że im coś brakować musi. Ktoby się chciał przekonać o ich zaletach, niech się na nich przejedzie lub zobaczy w zaprzęgu, a uzna jaką krzywdę komisja wyrządziła rolnictwu, odmawiając im konsensu.

Kończę moje podanie, prosząc by Komitet raczył rozważyć moje uwagi, przedstawić je ogólnemu Zgromadzeniu i przedsięwziąść środki, by tej gałęzi rolnictwa nie oddać całkowitej zagładzie; byłaby to bowiem nieodżałowana i niepowetowana szkoda dla kraju w ogóle a w szczególe dla rolnictwa — przy tej sposobności niech mi wolno będzie zrobić propozycję: by Towarzystwo cztery przynajmniej u mnie zakupiło — przysławszy lub poleciwszy tu komu oglądnienie ich na miejscu w Wzdowie — bo nie łatwo koni takich dostanie, a ja je odstąpię za tę samą cenę za jaką nabyłem tj. od 200 do 350 złr. i zaraz dwa z tych mógłbym u siebie zatrzymać dla użytku włościan; — a zrobiłoby mi wielką satysfakcję podniesienia koni chłopskich w okolicy, wynagradzającą moje kosztowne zabiegi i sprowadzanie z tak daleka; inaczej, zmuszony będę choć z żalem wyczyścić je i do pracy użyć. Tak mocno jestem przekonany, że moje ogiery są stosowne do klaczy roboczych, że gotów bym choć ze stratą je zatrzymać, gdyby Szanowny Komitet raczył pośredniczyć w uzyskaniu konsensu, choćby tylko dla tych, których jedyną wadą podług zdania komisji, że za małe — choć z pewnością lepsze, niźli ogiery u chłopów lub roczniaki — a cóż dobrego że w powiecie Brzozowskim klacze ugorują, bo gdy ogier jeden tylko 50 odstanowić może, to według wymienionej na początku tego pisma ilości, 1400 klaczy na bezpłodność skazane.

Oczekuję łaskawej i niezwłocznej odpowiedzi, gdyż właśnie zbliża się czas w którym dla uzyskania konsensu ogiery meldować trzeba — mam nadzieję, że moje uwagi przez Szan. Komitet uwzględnione zostaną, i nic w tym względzie działać nie zacznę, dopokąd nie odbiorę odpowiedzi, o którą usilnie proszę.

Teofil Ostaszewski.

Wzdów 20 Grudnia 1876.

Korespondencja.

Uładówka w końcu Listopada b. r.

W odpowiedzi na szanowne wezwanie z października r. b. pospieszam donieść co następuje:

a) Urodzaj oziminy roku bieżącego, zaledwie za średni uważać można. Mrozy w Maju, prawie powszechne w naszym kraju, bardzo zgubnie wpłynęły na wegetację, w plonie jednakże najwięcej się to odbiło na życie, które natenczas było już prawie wszędzie wykłosowane, a miejscami nawet w kwiecie — przez co bardzo wiele kłosów zostało zupełnie próżnych, a prawie wszystkie nie należycie wypełnionemi. W przecięciu zebraliśmy żyta 9 kóp z morga (mniejszego od austr. o sążni kw. 50), a wydatek średni 20 garncy z kopy, co po strąceniu wysiewu, stanowi zaledwie $5^1/_3$ ziarn plonu. Ziarno średniej piękności, waga korca 5 pudów do 5 pudów 10 fnt. — Pszenica w skutek bezśnieżnej zimy bardzo wiele ucierpiała, szczególniej burza wietrzna przy silnym mrozie w dniu $\frac{25.\ Grudnia}{6.\ Stycznia}$, po największej części zupełnie posiewy ze śniegu ogołociła, to też z wiosny ukazały się one czarne, a dopiero w drugiej połowie Maja ciepło i częste deszcze silną wegetację obudziły, — zbytek jednakże wilgoci przy gorącu w Czerwcu był wielką przyczyną wylegnięcia pszenicy w wielu bardzo miejscach, a ztąd najgorszy wpływ na plenność i jakość ziarna. Urodzaj w okolicy bardzo różny, miejscami całkiem dobry, z ziarnem pełnem i dorodnem, a tuż obok ziarno najlichsze. Omłót także bardzo nie równy od 16 do 27 garncy z kopy, a ten ostatni najwyższy — kóp z morga było w przecięciu 10, a plon po strąceniu posiewu ziarn 6. Waga korca od 5 pudów 5 fnt. do 5 pudów 30 fnt. — Rok bieżący był dla wszystkich gatunków jarzyny przychylny. Jęczmiona udały się na słome średnio, kóp na morgu w przecięciu 7, namiar z kopy 1 korzec 12 garncy, a plon $8^1/_2$ ziarn, waga korca 4 pudów 35 fnt. a ziarno bardzo dorodne. Hreczki zebrano 6 kóp z morga, wydającej od 38 do 56 garncy z kopy, plon przeciętny przyjąć można na 8 ziarn, waga korca 4 pudów 25 fnt., ziarno rzadkiej piękności i pełności, a poślādu zupełnie nie ma. Siejemy hreczkę li ziarnem czelnem. Prosa wczesne zupełnie zmarzły i musiały być drugi raz siane, zebrano z morga po 7 kóp, kopa wydaje od 25 do 48 garncy — plon ziarn 30, ziarno średniej piękności, słoma jako pasza ma bardzo małą wartość, z powodu wielkiej ilości głowni. Roślin strączkowych na kopy urodzaj znaczny. Grochu, zebr. z morga po 10 kóp, kopa wydaje od 16 do 24 garncy plon ziarn 6, waga korca 5 pudów 35 fnt., ziarno piękne i bardzo mało robaczliwe. Wyki z morga po 14 kóp, kopa wydaje od 20 do 24 garncy, plon ziarn, 12, ziarno dorodne.

b) W okolicy tutejszej, gorzelni pędzących spirytus z kartofli zupełnie nie ma — lud bardzo mało także ich spożywa; uprawa zatem ogranicza się na ogrodach, i wywóz na sprzedaż prawie nigdy nie ma miejsca. Urodzaj rośliny na tak małą uprawianą skalę, trudno oznaczyć — z oka jednakże sądząc, jest wiele niższy jak w kilku latach poprzednich. Przy kopaniu uważać można było, lubo nie w wielkiej ilości kartofle zgniłe, co tutaj dotąd prawie nigdy nie praktykowało się. Buraki, które z wiosny trapiła pchła ziemna (meszka), a następnie żuczki, tak że miejscami drugi a nawet trzeci raz przesiewane być musiały, nadspodziewanie w tym roku obrodziły. Plon z morga na plantacjach

mniej starannie prowadzonych na 120 korcy (po 220 fnt.) przyjąć można, na lepszych 160 korcy, a były nawet miejscowości, że do 200 korcy dochodziły, lub tę ilość nawet przechodziły. Wrzesień słotny, mocno tutejszych gospodarzy zatrwożył, gdy pomimo dostatecznej ilości ochoczego robotnika, mało co kopać, a już o dostawie to już najzupełniej i myśleć nie było można — w końcu miesiąca rzeczonego, pogoda się ustaliła, która lubo przeplatana nie wielkiemi mrozami, trwała przez cały Październik, w którym nawet najopieszalsze i najdalej od fabryk położone plantacje dostawy buraków pokończyły.

c) W promieniu trzechmilowem Uładówki jest 6 fabryk cukrowych czynnych, które w tym roku z górą 1,200.000 korcy buraków do przerobu mają; (Uładówka sama ma tych aż nigdy nie bywałych 360.000 korcy). Widoki na korzyści z cukrowarstwa są w obecnym roku minimalne, gdyż jakość buraków w większej części zaledwie średnia, a ceny tak nizkie cukru, jakie w kraju tutejszym nigdy nie praktykowały się, nadto jest handel w zupełnej stagnacji przy ogólnej bezpieniężności z jednej, a podkopanem zaufaniu z drugiej strony — gdy więc producent nie chce dać towaru na kredyt, nie może lub obawia się pośredniczący, kupujący wyłożyć gotówkę, albowiem chcąc forsować rozsprzedaż drobną, musi sam udzielić kredytu. W dodatku stanął nasz kraj przy zmniejszonej dla złych czasów konsumcji w nadprodukcji cukru i skutkiem takiej sytuacji, starali się i uzyskali fabrykanci od rządu przyznanie zwrotu akcyzy po 80 kop. z puda piasku białego, lub rafinady przy eksporcie cukru za granicę — ale wcale to nie korzystny interes, gdy cena 1 puda prima piasku do Londynu dostawionego, dopiero w skutek obecnego wysokiego ażia złota i z doliczeniem zwrotu akcyzy, loco fabryka tylko na 3 rs. 80 kop. kalkuluje się! — Ale ostatecznie i tą li w zdrowych t. j. na własnych kapitałach stojących interesach, zaledwie rozchodom wyrównywającą ceną kontentować się potrzeba, gdy zapasy cukru z roku zeszłego są znaczne, a buraków w tym roku nieprzebrana obrodziła się ilość. Finałem tego ustępu może być to, że świetne czasy cukrowarstwa w kraju tutejszym niepowrotnie przeminęły.

d) Siew oziminy zazwyczaj rozpoczynamy 5. Sierpnia st. st. — a ten był w bież. roku 1. Września już zupełnie ukończony. Przez cały czas trwania posiewów, była nader sprzyjająca pora, od czasu do czasu przechodzące deszcze, ułatwiając uprawę, zbawiennie na wschód, a następnie na wzrost roślin działały. Żyta wczesne, zwłaszcza przy nizinach są bardzo silne, pszenice lubo piękne, w skutek trwającego przez kilka tygodni zimna, straciły świetny swój kolor i wstrzymane w wzroście. Siew w gospodarstwach większych przeważnie uskutecznia się siewnikami. Myszy na oziminie jest wiele — lecz nie tak jednakże, ażeby klęskę stanowić mogły.

e) Chów bydła w okolicy tutejszej jest nader opuszczony. Lud wiejski trzyma bydło małe, w którem żadnej ustalonej rasy upatrzeć nie podobna. Nabiał, bez którego się wieśniak tutejszy najzupełniej obchodzić umie, gra podrzędną rolę, a przychowek stanowi u niego cel główny. Tak samo i po dworach jest bydło mięszane, niższej wartości krowy utrzymują się li dla opędzenia potrzeby domu, zaś w woły robocze rosłe, zaopatrują się gospodarstwa większe li przykupnem na jarmarkach w gubernjach: Kijowskiej, Chersońskiej i w Besarabii, w których na stepach ogromne ilości przychowuje się. Woły te do pociągu wyborne, nie łatwe są do utuczenia. Ras poprawnych bydła w okolicy tutejszej zupełnie nie ma, a robione próby, zraziły wielu przez zarazy niemal nieustające — bydło albowiem rasowe w razie zjawienia się epidemii, bez żadnej wątpliwości pierwsze jej ulega.

f) W gospodarstwach większych owce cienko-wełniste, wszędzie prawie zostały skasowane, jako nie przynoszące należytych dochodów; w majątku Uładowieckim, własności JE. Alfreda hr. Potockiego, utrzymują dotąd do 5.000 sztuk owiec cienkich, które także nie przynoszą zadowalniających rezultatów — jest to jedyna miejscowość w promieniu kilkunastomilowym, która hoduje owce cienkowełniste. Włościanie trzymają owce proste, jako niezbędne do wyrobu sukna na swoje świty — strzygą je raz w rok.

g) W okolicy tak obfitej w buraki jak tutejsza — robotnik w porze jesiennej jest rozrywany — główne zajęcie tej pory, to jest kopanie buraków, odbywa się tutaj nie dziennie, ale na wydział — płacąc mniej więcej kopiejkę od wykopanego, oczyszczonego i w koronie ściętego puda buraków, a przy dobrym urodzaju zręczny robotnik 50 kop. dziennie w ten sposób zarobić może. Do młócenia oziminy kopy jednej, płacono nawet 35 kop. i dodając niezbędną gorzałkę, jednak z trudnością robotnika znaleźć można było. Do cięższych robót, jakim jest n. p. bardzo tutaj upowszechnione młócenie maszynami par.: mężczyźnie 25 k., a kobiecie 20 k. za dzień płacić potrzeba, dodając nadto i żywność wartującą najmniej 15 kop. na osobę. Pracującym z siekierą płaci się od 40 do 50 kop., a poganiaczowi do pługa 20 k. dziennie. Wraz z ukończeniem kopania buraków, stało się wynalezienie robotnika łatwiejsze i o cenach umiarkowańszych tak, że mężczyźnie płacono 25 kop., kobiecie 20 kop., chłopcu zaś 15 kop. dziennie, bez żadnych dodatków.

Jan Romański.

Wiadomości literackie.

Podręcznik mechaniki rolniczej dla praktycznych gospodarzy. „Poradnik gospodarski przy wyborze i użyciu machin i narzędzi rolniczych, ze 130 rycinami w tekście, opracował Tomasz Rylski, profesor inżynierji wiejskiej w szkole wyższej agronomicznej w Dublanach. Nakładem księgarni Gubrynowicza i Schmidta. Lwów 1876 str. 232 8vo.

Dzieło to będące rezultatem mozolnej a wspartej nauką i doświadczeniem pracy, z przyjemnością zaliczyć możemy do nader cennych nabytków w literaturze rolniczej.

Obznajomić gospodarza wiejskiego w sposób przystępny i zrozumiały z wyborem i użyciem machin i narzędzi rolniczych we wszystkich najdrobniejszych szczegółach, podać mu sposobność do przyswojenia sobie ogólnych zasad mechaniki, wykazać do jakiej uprawy ten lub ów rodzaj maszyny albo narzędzi rolniczych jest wskazany; oto zadanie, które autor podręcznika w dziele swem spełnić zamierzył, a które zdaniem naszem z równą sumiennością jak znajomością przedmiotu dokonanem zostało.

Autor podzieliwszy całe dzieło na dziewięć głównych rozdziałów, z których pierwszy zajmuje przedmowa, zaraz w rozdziale drugim omawia główne zalety machin rolniczych, na które przy zakupnie przedewszystkiem baczyć należy.

Tu podany jest szczegółowy opis materjałów, jako to żelaza kutego i lanego, leizny kowalskiej, stali, mieszaniny metalowej, drzewa, skóry, nareszcie materjałów do utykania i kity, niemniej o ile każdy z tych materjałów przy budowie machin właściwie zużytkowany i zastosowany być może.

Rozdział trzeci pod napisem „narzędzia i machiny do uprawy roli“, obejmuje opisy narzędzi ręcznych, tudzież zaprzęgowych, do których zalicza autor pługi, spulchniacze, pielniki, znaczniki, brony, wałki nareszcie pługi parowe.

Szczegółowy opis każdego z pojedyńczych narzędzi, ilustrowany dobrze wykonanymi drzeworytami, przedstawiającymi zarówno całość, jakoteż pojedyńcze składowe części narzędzi, daje możność poznania różnych systemów, jak np. przy pługach, które do plytkiej lub głębokiej orki, lekkiej lub ciężkiej ziemi skutecznie użytymi być mogą.

Przy opisie pługów parowych zastanawia się autor nad znaczeniem i użytecznością machin parowych w gospodarstwie wiejskiem. Przewiduje on, że w niedalekiej przyszłości siła ręczna i zwierzęca w znaczniejszej części zastąpione będą siłą parową. Dotychczasowy nieznaczny postęp w tym kierunku tłumaczy autor tą okolicznością, iż wprowadzenie siły parowej zmienia w podstawach sposób gospodarowania.

Opisy lokomobil i płógów parowych pod względem mechanicznym nie pozostawiają nic do życzenia.

Rozdział czwarty zajmuje opisy siewników szerokorzutnych, rzędowych, kupkowych, w końcu machin do rozprowadzania nawozów, ilustrowane najdokładniejszymi drzeworytami niemal wszystkich więcej rozpowszechnionych systemów siewiarek.

Na szczególniejszą uwagę zasługuje rozdział piąty, zawierający opis machin żniwnych, to jest żniwiarek i kosiarek, tudzież machin do przygotowania ściętych roślin w celu sprzętu — jako to przetrząsaczów, grabiarek, spychaczów i przyrządów do sterczenia.

Rozpowszechniające się coraz więcej żniwiarki w kraju naszym, obok reklamy fabrykantów i kupców wykazującej ciągłe postępy w konstrukcji, ba nawet systemie tych machin, sprzeczność zapatrywań co do jakości i użyteczności pojedyńczych wyrobów, nareszcie owe narzekania lub znów pochwały, dla tej lub owej żniwiarki, pierwsze często usprawiedliwione, częściej jednak pochodzące z winy obsługi i nieznajomości użycia, drugie zaś zbyt pochopnie a najczęściej pod wrażeniem pierwszej próby głoszone, narażają tylko gospodarzy wiejskich na kosztowne experymenta lub wzbudzają nieufność do wszystkiego co nowe.

Dlatego wielką zasługę przyznajemy autorowi podręcznika, iż w opisie machin żniwnych, połączył naukę o budowie i użyciu tych machin z szczegółową ich krytyką.

Machiny do wykopywania roślin okopowych uzupełniają rozdział V.

Rozdział szósty zawiera opisy młocarń, jako to ręcznych, manężowych i parowych, siódmy zaś machin gospodarskich, do których zalicza autor machiny do czyszczenia i sortowania zboża, sieczkarnie, młynki do mielenia, śrutowania i gniecenia zboża, siekacze, machiny do łamania makuchów, prasowania siana, nareszcie parniki.

Rozdział 8 i 9 poświęcony jest opisowi pomp i przyrządów do przewozu towarów.

Przeszedłszy w krótkości treść podręcznika o ile na to łamy pisma naszego pozwalają, nie pozostaje nam, jak dodać, iż bacząc na trudności, jakie nastręcza gospodarzowi praktycznemu, głównie wybór narzędzi i machin rolniczych, gdy sąd jego zaciemnia z jednej strony ogromna ilość różnych wyrobów i odmian w konstrukcji, często wcale nieuzasadnionych; z drugiej zaś obałamuca go wielka liczba agentów firm zagranicznych, posługujących się wszelkimi środkami reklamy, byle zyskać odbyt, choćby ze szkodą nabywców, u w a ż a m y p r a c ę p a n a R y l s k i e g o j a k o t a k ą, k t ó r a n a w e t n a j s k r o m n i e j s z ą b i b l j o t e k ę r o l n i c z ą n a s z y c h p a n ó w g o s p o d a r z y w i e j s k i c h u z u p e ł n i ć p o w i n n a.

Zaletą tego dzieła jest nie mniej jego cena. Przy tak kosztownem wydaniu, jakie stanowią u nas drzeworyty, wynosi ona tylko 3 złr. *Abrahamowicz.*

Część urzędowa.

Ogłoszenie.

Komitet c. k. Towarzystwa gosp. galic. ma zaszczyt podać niniejszem do wiadomości powszechnej, iż podobnie jak w roku zeszłym pośredniczyć będzie w sprowadzeniu oryginalnego nasienia lnu inflanckiego z Rygi i Parnawy — a to:

1. dla plantatorów większych za złożeniem 25 złr. w. a. od beczki, mieszczącej w sobie korzec miary tutejszej.

2. dla plantatorów mniejszych po 50 ct. od garnca.

Chcący korzystać z tego pośrednictwa, winni nadesłać dotyczące zamówienia franco do komitetu Towarzystwa, z dokładnem oznaczeniem gatunku nasienia (czy rygskie, czy parnawskie?), niemniej adresu swego, ostatniej stacji kolei żelaznej i z dołączeniem wyż wyrażonej kwoty, od każdego garnca, lub od każdej beczki, do 20. stycznia roku 1877 najdalej.

Zamówienia bez pieniędzy nie przyjmują się. Ostateczny obrachunek a ewentualnie zwrot lub dopłata, (która na każdy wypadek może być tylko nieznaczną) nastąpi dopiero przy przesyłce nasienia.

Z komitetu c. k. Towarzystwa gosp. galic.

Lwów, dnia 16. grudnia 1876 r.

Wiceprezes:	Sekretarz Towarzystwa:
Dawid Abrahamowicz.	**Józef Greliński.**

Ogłoszenie niniejsze raczą Szanowne Rady Oddziałów gospodarskich, jakoteż Szanowne Wydziały Rad powiatowych i Świetne c. k. Starostwa obwieścić jak najrychlej w sposób jak najskuteczniejszy.

Streszczenie uchwał ważniejszych

z posiedzeń Komitetu c. k. Tow. gosp. gal. w miesiącach Sierpniu, Wrześniu i Październiku b. r.

A. Posiedzenie XXI. (17. Sierpnia).

I. Na reskrypt JE. p. Ministra roln. z zawiadomieniem, iż wezwał JE. p. Namiestnika do złożenia Komitetu dla podźwignięcia stosunków kredytowych rolniczych w Galicji, i liczy na poparcie Komitetu, uchwalono odpowiedzieć, iż Komitet najchętniej popierać będzie usiłowania w tym kierunku podjęte, skoro odnośne wezwanie od Namiestnictwa otrzyma.

II. Zatwierdzono projekt regulaminu dla szkoły lnianej w Gródku.

III. Przyjęto do zatwierdzającej wiadomości, iż wyasygnowaną została kwota 600 złr. na budowę szkoły lnianej w Gródku.

IV. Profesora botaniki w Dublanach, dr. Tangla, zamianowanego prof. wszechnicy w Czerniowcach, uwolniono z d. 1. Września — a opróżnioną po nim posadę uchwalono nadać prowizorycznie bez konkursu profesorowi szkoły Żabikowskiej dr. Kudelce na tychże samych warunkach od 1go Września z oznajmieniem, iż stała nominacja należy do Wydz. kraj., który tę szkołę w zarząd kraju obejmuje.

V. Mianowano delegatem Komitetu na VI. wystawę ogrodniczo-sadowniczą dr. Emanuela Roińskiego.

VI. Przyjęto do wiadomości nadanie przez kuratora fund. styp. ś. p. Maciąga, stypendjum o rocznych 300 złr. b. uczniowi szkoły Dublańskiej Adamowi Prażmowskimu, dla dalszego kształcenia się za granicą — i uchwalono wypłacić takowe w ratach kwartalnych z góry.

VII. Udzielono urlopu docentowi weterynarji w szkole Dublańskiej p. Józefowi Kubickiemu do d. 8. Września b. r. dla odbycia kursu weterynarji w Stanisławowie.

VIII. Z powodu wyjazdu dyrektora szkoły Dubl. p. Zygm. Strusiewicza na urlop, poruczono zastępstwo w szkole jakoteż dozór nad folwarkiem prof. roln. p. Bastgenowi.

IX. Przyjęto projekt p. Kazimierza Pańkowskiego co do objazdu stacji buhajów subwencjonowanych i przyznano mu dyety po 6 złr. dziennie i 1 złr. milowego.

X. Przedstawiono do zatwierdzenia Ministerstwu roln. 2 kandydatów na stypendja leśne do szkoły głównej kultury ziemiańskiej Oddziału leśnego w Wiedniu, pp. Macieja Borzęckiego i Zygmunta Demianowskiego.

XI. Uchwalono przesłać p. Sewerynowi Karpuszce 2gą ratę stypendyjną w kwocie 500 złr. i na pokrycie dyferencji złota 200 złr. — zdać relację Ministerstwu rolnictwa i udać się do Wydziału krajowego i Ministerstwa, o pokrycie potrzeb na wykształcenie inżyniera kultury.

XII. Uchwalono wezwać Oddział Kołomyjski Towarzystwa pszczelniczo-ogrodniczego o udekumentowany rachunek użycia subwencji na wystawę w Horodence, i z przyznanych później subwencyj.

XIII. Uchwalono zapytać Oddział Stanisławowski czy niższa szkoła rolnicza tamże jest potrzebną i możebną, i jakich funduszów Oddział na ten cel dostarczyć się zobowiązuje.

B. Posiedzenie XXII. (4. Września).

I. Uchwalono przyjąć p. Romana Skwarczyńskiego jako ekonoma do zarządu folwarku w Dublanach.

II. Przyjęto do wiadomości, iż kurator fundacji stypendyjnej JW. hr. Amalii Stadnickiej, nadał stypendjum o rocznych 315 złr. b. uczniowi szkoły Dublańskiej Adamowi Prazmowskiemu dla dalszego kształcenia się za granicą.

III. Uchwalono podziękować p. Ludwikowi Skrzyńskiemu za nadesłane sprawozdanie z międzynarodowego targu zbożowego w Wiedniu, i zamieścić takowe w „Rolniku“.

IV. Udzielono urlopu prof. szkoły Dubl. dr. Szczęsnemu Kudelce do końca Września b. r. dla poratowania zdrowia.

V. Uchwalono przesłać p. Tytusowi Zulaufowi złożone świadectwa i wyrazić mu uznanie za nadesłaną pracę.

VI. Uchwalono przesłać Wydziałowi krajowemu odpisy nominacji wszystkich profesorów szkoły Dublańskiej.

C. Posiedzenie XXIII. (18. Września).

I. Przyznano Towarzystwu ogrodowniczo-sadowniczemu we Lwowie subwencję w kwocie 500 złr. na ogólne potrzeby Towarzystwa.

II. W sprawie stacji buhajów subwencjonowanych uchwalono pozostawić wymiar wysokości i ilości nagród za okazy na stacjach, uznaniu delegata komitetu i komisji lokalnej.

III. Uchwalono odnośne rozporządzenia dotyczące stacji doświadczalnej w Dublanach i mianowano sędziów komisji do ocenienia prób machin i narzędzi rolniczych tejże stacji nadesłanych.

IV. Przyjęto do wiadomości sprawozdanie Oddziału Stanisławowskiego z odbytego w Stanisławowie kursu weterynarji popularnej i uchwalono przesłać takowe do zamieszczenia w Rolniku — i udzielić Ministerstwu do wiadomości.

V. Upoważniono Dyrekcję Dublańską do poczynienia pewnych zmian i reperacji w budynku szkolnym w Dublanach.

VI. Uchwalono upraszać Ministerstwo rolnictwa, aby kwotę 500 złr. z wystaw Oddziałowych pozostałą na czynności przedwstępne wystawy krajowej wyasygnować zechciało.

VII. Uchwalono zapłacić zaległości podatkowe od płacy b. dyrektora szkoły Dublańskiej p. Wojciecha Studzińskiego i wezwać go do zwrotu takowych.

VIII. Przyjęto do wiadomości odpowiedź Prezydjum c. k. wyższego Sądu krajowego we Lwowie na przedstawienie Komitetu, aby roki sądów przysięgłych w miesiącach największej zajęć gospodarskich przedstawiających, odbywane nie były i uchwalono odpowiedź tę przesłać do zamieszczenia w Rolniku.

IX. Uchwalono wydać świadectwo służbowe b. administratorowi folwarku Dublańskiego p. Władysławowi Helczyńskiemu. (C. d. n.)

Wiadomości bieżące.

Miejscowe gazety donoszą, że od niejakiego czasu utrzymuje się w Gdańsku firma „Richard Schirmacher“, która zajmuje się wyłącznie wywozem i sprzedażą masła w celnych gatunkach do Anglji. Firma ta przyjmuje wszelkie ilości masła, ułożone w faskach doskonale i z dobrego drzewa zrobionych, sto funtów nowych (123 polskich) netto masła zawierających i bez pośrednictwa osób trzecich, płaci najwyższe możebne ceny. Próbki masła wysyłają się pod powyższym adresem, a cały interes listownie się dokonywa.

Rozmaitości.

O Stowarzyszeniach w Niemczech. Ze sprawozdania dr. H. Schulze-Delitzsch o stowarzyszeniach w Niemczech za rok 1875 wypisujemy następujące cyfry:

W ciągu 1874 roku było: 2.639 stowarzyszeń zaliczkowych kredytowych banków ludowych, przemysłowych i t. d. 600 stowarzyszeń poświęconych specjalnym gałęziom, 1089 spożywczych stowarzyszeń, 55 budowlanych. Razem 4.383 stowarzyszeń; w 1875 zaś roku tj. do czasu wydania powyższego sprawozdania było: 2.763 kredytowych, 715 poświęconych specjalnym gałęziom, 1.034 spożywczych, 62 budowlanych stowarzyszeń. Razem 4.574 stowarzyszeń, która to suma do końca bieżącego roku na pewno wzrośnie do 4.700 gdyż nowe stowarzyszenia ciągle powstają. Liczba członków stowarzyszonych przedstawia 1,360.000; wartość obrotów dochodzi 2.600 miljonów marek, rezerwowy kapitał i udziały 160—170 miljonów, suma wypożyczonych obcych pieniędzy (kasy oszczędności i t. p.) 355—360 mil. marek.

Pomimo ciągle niekorzystnych warunków gospodarczych w Niemczech, na których najwięcej cierpi klasa rzemieślników, ilość zakładów zaliczkowych, należących do stowarzyszeń wzmogła się o 124 w porównaniu z ilością takichż spółek w przeszłym 1874 roku i wynosiła 815, a liczba członków tych zakładów 418.251, której 25% stanowią rolnicy.

W ogóle ruch stowarzyszeń na rolniczym polu zyskuje w Niemczech coraz większe pole. W 1875 roku stowarzyszeń rolniczych zarobkowych było 262, w 1873 roku zaś 150, w 1874 roku 189, co dowodzi rzeczywistej ich potrzeby. Stowarzyszeń maszyn i narzędzi rolniczych istniało 72, zajmujących się utrzymaniem rozpłodowego bydła 39, przeróbką zaś surowego materjału rolniczego 55, z których jednak tylko 7 podało sprawozdanie.

Część handlowa.

Wiedeń 26. grudnia. Na dzisiejszy targ przypędzono wołów galicyjskich 445, węgierskich 1333, niemieckich 414, razem 1892. Targ był bardzo ożywiony; płacono galicyjskie złr. 58 - 59·50, węgierskie 55—61 za 100 kilgrm. Do 11-tej godziny wszystko rozsprzedano. Niemieckie woły przychodzą bardzo liche na targ, ponieważ lepsze zakupują kupcy do eksportu za granicę. Na przyszły tydzień targ we wtorek.

Krzysztofowicz, Café Stierböck Leopold.

Telegramy zbożowe. Wiedeń 23. Grud. Okowita 33·00 do —.— Buda Peszt. Pszenica (75 kilo) 12·90 na wiosnę —·— — Berlin Pszenica na kwiecień maj 221·50 — żyto loco 158 — okowita 55·30 — Szczecin Pszenica na grudzień, styczeń 212·— — na wiosnę 208 do —·— — rzepak 360.— mark.

Ogłoszenia.

Ogłoszenie konkursu.

Towarzystwo Bratniej Pomocy w Prószkowie ogłasza niniejszem konkurs na wakujące stypendjum.

Przyjęty kandydat pobierać będzie: całkowite honorarjum i miesięcznie 66 marek w zimowem, a 60 marek w latowem półroczu. Zgłaszający się o powyższe stypendjum odpowiadać winien następującym warunkom:

1. Złożyć świadectwa, mianowicie: a) z nauk przygotowawczych; przynajmniej z ukończenia przedostatniej klasy gimnazjalnej lub szkoły realnej. Dyplom z ukończenia średniej szkoły rolniczej będzie uważanym za dostateczny. b) Świadectwo z odbytej dwuletniej praktyki gospodarczej. c) Rekomendację dwóch znanych, wiarogodnych obywateli, jako rękojmię istotnej niemożności utrzymania się kompetenta, którąby zarazem świadczyła o dotychczasowem moralnem zachowaniu się jego.
2. Obowiązkiem stypendjata będzie: złożyć egzamin po ukończeniu dwuletniego kursn.
3. Stypendjat winien zobowiązać się w umówionych ratach, zwrócić Towarzystwu pobierane pieniądze.

Ostatni termin do przesłania dotyczących konkursu podań upływa z dniem 15. Lutego 1877 roku.

Podania przyjmuje podpisany prezes Towarzystwa.

Dnia 9. Grudnia 1876 roku.

Adres: **Górny Szląsk** — Prószków pod Opolem.

Dyrekcja:

Prezes: **Maryan Lilpop**. Podskarbi: **Bolesław Sikorski**. Kurator: **B. Grodzicki**.

Protektor: podpisał **Settegast**.

„ORION“

Powszechne Towarzystwo ubezpieczeń bydła

(koncesjonowane rozp. wys. Min. do l. 12.800)

zabezpiecza: **woły, krowy, konie, muły, owce, kozy, świnie, sfory psów,** itp. inwentarz żywy

a) przeciw zarazie bydlęcej wyłącznie,

b) przeciw zarazie oraz i wszelkim innym chorobom i wypadkom,

c) przeciw szkodom ogniowym piorunowym,

d) przeciw stratom w skutek wałaszenia,

e) przeciw niebezpieczeństwu 21-dniowej kwarantany,

f) przeciw szkodom podczas transportu koleją,

g) konie wyścigowe, dresowane i sfory psów myśliwskich, przeciw wypadkom przez wyścigi, polowania lub dresurą.

Dyrekcja w Peszcie i we Wiedniu.

Jeneralna Reprezentacja dla Galicji, Krakowa i Bukowiny we Lwowie (przy ulicy Teatralnej, Nr. 16) — u firmy:

J. K. Lewicki,

przyjmuje i załatwia ubezpieczenia, udziela wyjaśnień i instaluje zdolnych ajentów.

Nr. 88.

Neue Patent-Häckerling-Maschine.

Die neueste beim Patentamte vorliegende Construction. — Es schneidet diese Maschine bei Räderbetrieb 600 Pfund Rindviehfutter per Stunde. Mundstück 32 Heuzoll, Kasten 127 Heuzoll lang, 32 breit, 21 tief, hält die grösste Garbe, Schwungrad 4 Fuss hoch. Die grösste, neueste und beste Maschine für Handbetrieb.

Moritz Weil, jun., Masch. Fabr. **Wien** Franzensbrücken-Strasse Nr. 13.

Solide Agenten erwünscht!

Skład Maszyn i narzędzi rolniczych

A. SZELISKIEGO

we Lwowie, ulica Mayera nr. 7,

poleca:

Lokomibile
Młocarnie
Młynki
Cylindry
Sieczkarnie
Szrotowniki
Szatkownice
Szarpacze
Parniki
Pompy
Sikawki

z fabryk amerykańskich angielskich i francuzkich.

(4—?)

Przy tej sposobności donosi, że warsztat reparacyjny przeniósł na tak zwaną Szumanówkę na Rurach. Wszystkie części składowe, pasy i oliwę doskonałą do maszyn ma zawsze na składzie.

Kredyt stosownie do umowy udziela się.

Popularno-medyczna książka.

We wszystkich księgarniach, jako też za poprzedniem nadesłaniem pocztą opłaconą 10-ciu marków pocztowych po 10 fen., można nabyć wprost z *Richter's Verlags-Anstalt* (księgarni nakładowej) w Lipsku książkę:

Dra Airę Metodę naturalnego leczenia.

Cena 1 M. za egzempl. Tejże **illustrowanej, 400** stronic obejmującej książce, a osobliwie w niej zamieszczonemu sposobowi leczenia się, zawdzięczają tysiące osób swoje **zdrowie.** Liczne w niej zamieszczone **zaświadczenia i listy pochwalne dowodzą**, że nawet **tacy** chorzy **pomocy i ulgi** przez nią **doznali, którzy już ani nadziei na wyzdrowienie** nie mieli; dla tego też tej **osobliwej książki w żadnej familii brakować nie powinno.**

☞ **Przy kupnie żądać** należy wyraźnie: **„illustrowane oryginalne wydanie** z **Richter's Verlags-Anstalt** (księgarni nakładowej) w **Lipsku"** (Leipzig), która to księgarnia także wyciąg gratisowy z tejże książki pocztą opłaconą na żądanie bezpłatnie rozsyła.

Folwark lub dobra 150 do 300 morgów magdeburskich, poszukuje się do kupna lub 400 do 600 morgów albo i więcej do wydzierżawienia. Oferty wraz z ceną pod znakiem S. U. 340, przyjmuje Haasenstein i Vogler w Magdeburgu. (1—1)

Forstmann,

praktisch und theoretisch gebildet, sucht seinem Posten zu verwechseln. Derselbe ist 25 Jahre alt, gesunder und starker Körperbauconstitution, steht durch 9 Jahre in forstlicher Verwendung, besitzt gute Zeugnisse und kann auch eine Caution leisten.

Gefl. Anträge werden sub chiffre **Forstmann A. Z. 29** poste restante **Turnau** in Böhmen erbeten. (1—?)

Clayton & Shuttleworth





we Lwowie

przy ulicy Gródeckiej 22,

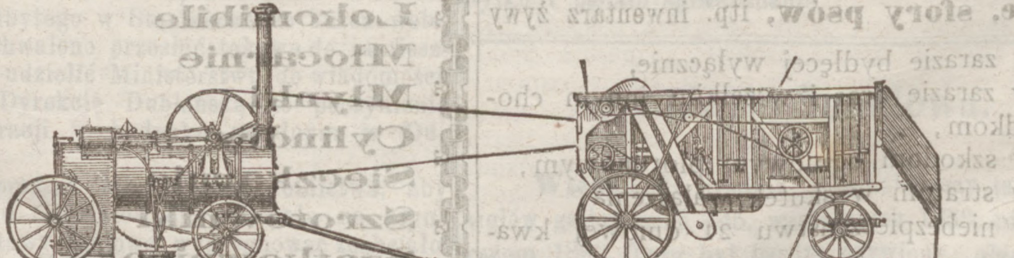
polecają swe:

Lokomobile i parowe młocarnie, młyny,

młócarnie ręczne i kieratowe, wszelkiego gatunku machiny do wyrabiania karmy dla bydła, Pernolleta sortowniki, do groszku, kąkolu itp. Higuetta sortowniki, młynki do czyszczenia zboża, pompy, łuskacze kukurydzy do siły ręcznej, kieratowej i parowej, jakoteż **parniki** w rozmaitych wielkościach.

Reparacje machin uskuteczniają się w ich odpowiednio urządzonym warstacie napraw z ogólnie wiadomą akuratnością przy najniższem obliczeniu.

Cenniki gratis i franco.



Cenniki gratis i franco.

Zastępstwo u L. Czekońskiego w Czortkowie.

☞ **Do dzisiejszego Nr. „Rolnika", dołącza się dodatek: „Przewodnik rolniczy" Nr. 12. i „Spis Rzeczy" zawartych w Tomie XIX. „Rolnika".**

Wydawca i redaktor odpowiedzialny D. Abrahamowicz. Z drukarni K. Pillera.